

# المختار

من ريدان دايجست  
**مسح العبد ٢٠١**



## تحويلات في الاقتصاد السعودي

(ص ١٤)

- الجنس المتفوق ..... ٩  
قاع البحر مثل مجاهل الامازون ..... ١٨  
الاسلحة النووية: اوهام وحقائق ..... ٢٥  
جدود واحفاد ..... ٣١  
شيخ المصورين؟ ..... ٣٤  
الطيارة الرائعة (مأساة) ..... ٤٠  
قواعد جديدة للزواج والطلاق ..... ٤٥  
كارثة في الضباب ..... ٤٨  
الانكا: شعب خارق ..... ٥٣  
ايام مع سحلية ..... ٦١  
بطلقة من فولاذ ..... ٧٩  
منعة السفر مع الاولاد ..... ٨٤  
غروشو: جنون العبقريّة ..... ٨٨  
الابدي البيضاء ..... ٩٢  
المغناطيسية الحيوية تشفي الامراض ..... ٩٩

## الالوان تتحكم بالصحة والمزاج

(ص ٦٦)

- بروفانس: جنة معلقة ..... ١٠٤  
فرسان الفوشو ..... ١١٠  
ابرر مدينة في العالم ..... ١١٧  
هدية عرس ..... ١٢٣  
نهاية جراح (كتاب الشهر) ..... ١٢٥  
سيارة غير عادية ..... ٦

## العاب الفيديو تأسر العقول

(ص ٧٢)

- اكتب واربح ١ - بين السطور ٥ - الطب ٢٣ - دائرة المعارف ٥٩ -  
صور من الحياة ٧١ - القسيمة ٧٨ - الضحك ٩٧ - حديقة افكار ١٢٢

لبنان ٦٠٠ في - سورية ٧٠٠ في - الاردن ٧٠٠ في - الكويت ٧٠٠ في - الامارات العربية المتحدة ٩٩ - قطر ٨٨ - البحرين ٨٠٠ في - السعودية ٨٠٠ في - مصر ٥٠٠ في - السودان ٧٠٠ في - ليبيا ١٠ - اليمن ٨٨ - مسقط ٨٠٠ في - العراق ٨٠٠ في - تونس ٦٠٠ في - المغرب ٥٥ - الجزائر ٧٧ - فرنسا ١٠ في - امكلترا ١١ - اليونان ١٣٠ - كندا وأمريكا الشمالية ٢٤٥٥





هل لديك نكتة، هل صادفت في حياتك العائلية أو المهنية حادثاً طريفاً، هل سمعت حكاية ذات مغزى وترغب في أن تشارك الآخرين في متعتها؟ خذ قلمك وورقة واكتب ما لديك وارسله الى "المختار" فتدفع لك المجلة في المقابل، بعد النشر، حسب المعدلات الآتية:

## الكتب و أرباح

صور من الحياة: القصة يجب أن تكون حقيقية وغير منشورة، تتحدث عن تجربة شخصية ناجحة ذات متعة خاصة تلقي بعض الضوء على جوانب مختلفة من حياة مجتمعاتنا العربية. تدفع عن القصة الواحدة ٥٠ دولاراً.

السدات: هناك نكات ونوادر قصيرة من مصادر مطبوعة مثل الكتب والمجلات ذات الانتشار المحدود، خصوصاً المطبوعات المحلية والإقليمية. وهذه كذلك يرحب بها "المختار" ويدفع ٥ دولارات عن السطر ذي العمودين.

المقالات: يرحب "المختار" بالمقالات التي تتحدث عن تجارب شخصية مثل المآسي الواقعية والتجارب غير العادية التي مر بها آخرون معروفون من القراء مع ذكر الأسماء والوقائع والمراجع بدقة وتفصيل. يدفع ٥٠٠ دولار عن الموضوع الذي ينشر في المجلة.

الضحك خير دواء: تفضل النكتة الأصلية، أما إذا كانت منشورة فيجب أن تختار من المطبوعات المحلية ذات الانتشار المحدود. وتستبعد في هذا الباب النكات غير المهذبة. تدفع ٥٠ دولاراً عن النكتة الأصلية و٢٥ عن المنشورة.

تأملات معاصرة: مقاطع أصلية أو من كتب ومقالات منشورة تنطوي على مغار حكيمية تدفع ثلاثة دولارات عن كل سطرين.

# صَبَاحِ الْخَيْرِ!



## نسكافه

نسكافه، خلاصة القهوة اللذيذة بالحليب، تجعل نهارك مليحاً بالحيوية والنشاط. اشرب نسكافه في الصباح وفي أي وقت، وتمتع بطعمها اللذيذ ونكهتها الفسيحة. نسكافه، قهوة.. بالملء صافية سريعة التحضير.

نسكافه قهوة الشباب العصري الناجح.

## الشروط الشروط الشروط

- كتابة الرسائل بخط واضح، والا طبعها على الآلة الكاتبة.
- كتابة المادة كل باب على ورقة منفردة (الضحك، حديقة افكار ١٠٠٠) في حال ورود مادتين متشابهتين من قارئين مختلفين ينظر في العادة التي تصل أولاً، حسب خاتم البريد.
- ذكر المصدر العربي شرط أساسي لقبول أي مادة. ونعني بالمصدر، خصوصاً في "حديقة افكار"، الكتاب الذي نقل عنه: اسم الكتاب، اسم المؤلف، تاريخ النشر، الصفحة أو نسخة مصورة إذا أمكن.
- نخشى المواد المترجمة أو المستقاة من مصادر اجنبية.
- لا تعاد النصوص الى اصحابها، سواء نشرت أو لم تنشر.

مجلة المختار من ريدرز دايجست - شارع المقدسي -  
بناية الشرتوني - ص: ب ٨٧٠٧ - بيروت - لبنان

توجه الرسائل الى العنوان الآتي:



# المختار

من ريدرز دايجست  
مجلة شهرية

رئيس التحرير: ادمون صعب  
امانة التحرير: راعدة خداد، الاخراج: لولو بعاصيري

المؤسسان دي ويت والاس وليلى اتشيسون والاس

الطبعات الدولية لـ "ريدز دايجست":

رئيس التحرير: ادوار ت. طومسون • مدير التحرير: آلان دوليرو. المدير العام: جون ا. اوهارا •

الامتيار: شركة النهار للمنشورات الدولية - باريس • الناشر: شركة رأس الخيمة للمنشورات الدولية - بيروت • الخدمات الصحفية: شركة النهار ش.م.ل. بيروت • التحرير: شارع روهاء، بناية هاشم ص.ب. ٢٢٦ - ١١ التللكس (الموقت) ANAHAR 22322 LE بيروت • التللكس ٣٤٠٥٥٢ • الادارة والاعلانات والاشراكات: شارع المقدسي، بناية الشرتوني، الطيقة السادسة، ص.ب. ٨٧٠٧ - ١١ التللكس 22288 LE • التللكس ٣٤٥٧٣١ - ٣٤١٥٩٧

مكتب باريس: AL MUKHTAR min Reader's Digest 37 Avenue George V 75008 Paris, FRANCE.

الصف والنقيد: المطابع التعاونية الصحفية، شارع مصرف لبنان، بيروت • الطباعة: سبكوا، بيروت - لبنان • التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات •

تنشر "ريدز دايجست" في اللغة الانكليزية (الطبعات الامريكية، الكندية، البريطانية، الاوسترالية، النيوزيلندية، الافريقية الجنوبية، الهندية والاسيوية) وفي الفرنسية (الطبعات الفرنسية، الكندية، البلجيكية والسويسرية) وفي الاسبانية (الطبعات الامريكية اللاتينية والاسبانية) وفي البرتغالية والاسوجية والنروجية والدانمركية والفنلندية واليابانية والالمانية (الطبعتين الالمانية والسويسرية) وفي الايطالية والهولندية (الطبعتين الهولندية والبلجيكية) والصينية والكورية والهندية اضافة الى العربية •

حقوق النشر محفوظة لـ "المختار من ريدرز دايجست" بموجب اتفاق خاص مع شركة "ريدز دايجست" في نيويورك، الولايات المتحدة • يحظر النقل من "المختار" او الترجمة او الاقتباس منها في اي شكل كان، جزئيا او كليا، في العربية او في اي لغة اخرى • وهذه الحقوق محفوظة بالنسبة الى كل الدول العربية والافريقية • وقد اتخذت كل اجراءات التسجيل والحماية في العالم العربي والخارج بموجب الاتفاقات الدولية المعقودة لحماية الحقوق الفنية والادبية •



MEMBRE INSCRIT A L'O.J.D.

الغلاف: الكرسي المزهر (ماكس غوبلر - سويسرا)

AL MUKHTAR min Reader's Digest

February 83 N° 51 (New Series) Vol. 5

© 1983 BY AN NAHAR P.I. S.A. LICENSEE OF THE READER'S DIGEST ASSN INC

اكثر من ١٠٠ مليون يقرأون "ريدز دايجست" في ١٨٠ بلداً بـ ١٦ لغة •

HONDA  
HONDA MOTOR CO., LTD. TOKYO JAPAN



## جهاز تمليق هوندا الجديد و مكابحها المتطورة تتيح سيطرة أفضل في القيادة و الفرملة

أن ثبات هوندا "أكورد" على الطرق متميز بفضل جهاز التعليق الجديد من تصميم مهندسي هوندا البارعين الذين اعطوك سيارة مضمونة للقيادة ومريحة للركوب •  
"أكورد" فيها مكابح متفوقة بديسك امامي، و دماغ الكتروني مع جهاز احتياط يؤمن وقاية مضاعفة ضد أي خلل، مما يجعلك تتمتع بالقيادة وبراحة البال في أن •  
"أكورد" ٤ ابواب لها ميزات اخرى عديدة • جربها لدى اقرب وكيل هوندا لتختبر بنفسك هذه السيارة العائلية الفخمة والمتطورة •

HONDA  
ACCORD





# بين السطور

المختار شباط ١٩٨٣ مقدمة العبد

## مجلة القارئ

عندما عادت "المختار" الى بيروت في نيسان (ابريل) ١٩٨٠، قلنا ان عوامل عدة حملتنا على جمع اوراقنا وحوائجنا والانتقال من باريس الى بيروت، وفي مقدم هذه العوامل انهاء الغربة القسرية والاقترب من قرائنا ومعلنينا. وقد عولنا كثيراً على بيروت - رغم مأساتها - في أن تخفف عنا بعض الاعباء الاقتصادية التي تنوء بثقلها المطبوعات العربية التي تنشر في الخارج، حيث التضخم يقفز بوتائر لا قدرة للمشاريع الصحافية على مواجهتها بالاساليب التجارية التي تقوم على الموازنة بين الدخل من البيع والاعلان من جهة، والانفاق على التحرير والانتاج من جهة أخرى.

ولأن التضخم لم يوفر بلداً في العالم، فقد أدت الموجات التضخمية التي اجتاحت العالم العربي خلال السنوات الأخيرة الى رفع تكاليف انتاج المجلة اربعين في المئة واحياناً أكثر. وحاولت الشركة الناشرة تعويض هذه التكاليف التي تتحول خسائر في آخر السنة، من طريق تحريك تعريفات الاعلان وتوسيع رقعة انتشار المجلة. الا ان حجم المردود لم يكن متناسباً مع المعدلات التي سجلتها الزيادات المتسارعة في التكاليف، مما حدا بالشركة على مواجهة ما حاولت جاهدة تحاشيه طوال السنوات الثلاث الماضية، اي زيادة سعر المجلة. وهي عندما أقدمت على هذا الامر اخذت في الاعتبار عنصرين رئيسيين: قدرة القارئ على تحمل الزيادة، ووضع البلد الذي توزع فيه المجلة. اذ قسمت الزيادة بينها وبين القراء في بعض البلدان، وأبقت على الاسعار في بلدان أخرى. أملة ان تغطي الزيادة في تعريفات الاعلان الخسائر المرتقبة في بلدان لا تزال القوة الشرائية فيها محدودة.

اننا نود في هذه المناسبة ايضاح امر مهم، وهو ان "المختار" مجلة عربية مستقلة في ادارتها وماليتها وتسويقها وحتى تحريرها عن المجلة الام التي هي امريكية، وان "المختار" تصدر بموجب امتياز خاص ولا تتلقى اي مساعدات أو معونات من أحد، وان رأس مالها الاساسي هو القارئ الذي تريد ان تبقى وفية له وغنية بثقته.

رئيس التحرير

المختار شباط ١٩٨٣ مقدمة العبد



جديد

المختار شباط ١٩٨٣ مقدمة العبد



امنح اولادك  
المزيد  
من الفائدة  
كل شهر

صَدَرَت "سمور" مجلة  
لقتيان الشهرية الرفيعة  
المستوى باللغة العربية تصدر  
بعد ان وضع فيها مؤسسة  
والث ديزني افضل ما لديها  
من خبرة في عالم  
الصغار.



ثمان واربعون  
صفحة بالوان "ديزني"  
الجدابة تغمر حياة فتياكم بالفائدة  
والمتعة والسرور.  
علاوة على ذلك، فان ادخال شخصيات  
"والث ديزني" على العديد من مواضيع  
المجلة يجعل اولادكم ينجذبون نحو اشياء  
يحبونها ربما تحجز المدرسة عن توفيرها  
لهم في كثير من الاحيان.  
وكل عدد من سمور يحتوي على  
مواضيع متنوعة شيقة ومفيدة ومسلية



في العالم سائقون ذوو امزجة خاصة  
يريدون للسيارة ان تكون لائقة بركابها،  
جميلة ونظيفة مثل بيوتهم

## سيارة غير عادية



(c) 1974 by Norman Cousins. Condensed from Los Angeles Times, Los Angeles, Calif.

ما ان ركبت تلك السيارة  
حتى ادركت انها مختلفة  
كثيراً عما نعهده في  
سيارات الاجرة. كانت ارضها  
مفروشة بسجادة موهير (★) وقد  
نشرت اوراق خريفية زاهية الالوان  
بعناية في حواشيها. وعلى الفاصل  
الداخلي بين مقعد السائق ومقعد  
الركاب علقت نسخ لرسوم فان غوغ  
وغوغان. اما النوافذ فكانت خالية من  
الغبار.

قلت للسائق اني لم اركب قط في  
سيارة ساحرة كهذه. فأجاب: "احب  
ان اسمع الركاب يقولون هذا".  
- ومنذ متى تزين سيارتك؟  
"انها ليست سيارتي، بل هي ملك  
الشركة التي اعمل فيها. وقد خطرت  
لي هذه الفكرة قبل سنوات طويلة  
عندما كنت اعمل في تنظيف سيارات  
الشركة. ففي نهاية النهار كانت كل  
سيارة تعود الي كأنها مرمي قمامة.  
فالارض مغطاة باعقاب السجائر  
وعيدان الثقاب، والمقاعد ومقابض  
الابواب دبكة بالزبد والشوكولاته.  
"وتصورت ان الناس اذا ركبوا  
سيارة تستحق ان تبقى نظيفة، فقد  
يصبحون اكثر مراعاة للاصول."  
وما ان حصلت على رخصة القيادة  
حتى بدأت تطبيق نظيرتي. فعمدت

(★) الموهير او المخبر كلمة من اصل عربي تعني  
سجاً من وبر ماعز انقرة الحريري الطويل.

الى صقل السيارة التي سلمت الي  
وبالغت في مراعاة اصول النظافة.  
واحضرت سجادة خفيفة وبعض الزهر.  
وكنت كلما نزل راكب اتفحص  
المقاعد الخلفية للتأكد من انها لائقة  
باستقبال الراكب التالي.  
"ولفترة شهر دأبت على اعادة  
سيارة نظيفة لا غبار عليها. وبعد  
ذلك سمح لي رئيسي بقيادة السيارة  
نفسها كل يوم. وعندئذ علقت رسوم  
الفنانين الشهيرين.

"بدأت القيادة عام ١٩٥٧. ومنذ  
ذاك لم يخب ظني بالناس ابداً. لم  
انحن مرة لالتقاط عقب سيجارة او  
مسح الزبد او البوظة. فالناس، كما  
قلت لك يا سيدي، يقدرّون الاشياء  
الجميلة. واذا ما زرّعنا المزيد من  
الازهار والاشجار في المدينة وجعلنا  
الابنية اكثر ترتيباً وجمالاً، فاني  
اراهنك على ان الناس سيعمدون من  
تلقائهم الى استخدام سلال  
المهملات."

وفكرت بيني وبين نفسي في ان  
صديقي السائق ادرك حقيقة اساسية  
هي ان احساساً بالجمال يتولد فينا  
عندما نعطى هبة الحياة. ومعظم  
الناس في غنى عنهم يلقنهم شفاعية  
الجمال وندرته. فهم يتفاعلون معه  
حيثما وجدوه. واذا ما أشعروا بأنهم  
جزء منه، فأنهم سيحاولون حتماً  
اضفاء نفحة من ذواتهم عليه.

■ نورمان كوزنز



ما من رجل سيق أيامه إلا اضطر الى انتظارها في مساكن غير مريحة.

من دل



مسح العبد ٣٠-٦-٢٠١٠

# الجنس المتفوق

طالما اعتقد الناس ان  
الرجال متفوقون على النساء . فهل تؤيد  
الابحاث العلمية المعاصرة هذا الرأي؟

ضحيا الوسوس والأحزان . كما أن  
عدد الرجال متفوق عند طرفي الخط  
العقلي ، فعدد العباقرة والمخيلين  
بين الرجال هو أكبر منه بين النساء .  
ان التفسير التام لهذه الظواهر  
المحيرة لم يزل هدفاً للعلماء . لكن  
ثمة أموراً مهمة تم كشفها ، تبين  
بعض مواطن الضعف والقوة لدى كل  
من الجنسين .

١ . أمراض القلب  
هناك ٤٢ مليون امريكي ، على

بدأ العلم يدرك الأسباب  
التي تجعل مظاهر القوة  
والضعف مترافقة لدى  
الجنسين . ومن هذه المظاهر أن  
نظام المناعة لدى المرأة أقوى منه  
لدى الرجل ، لكنه عرضة للانقلاب ضد  
الجسم الذي هو موكل بحمايته . ونجد  
الرجال ، في المقابل ، متفوقين في  
التفكير الحسابي ولكن أكثر تعرضاً  
للاختلال العقلي والاعتراف الجنسي .  
أما النساء فهن أقوى في حل  
الاتصالات ، لكنهن يقعن بسهولة



أن بودرة حليب كوست سريع الذوبان الخاصة بنا أصبحت اليوم  
هي إختيار العائلات كثيرة العدد التي ترغب في الحصول على  
حليب نظيف ، صحي ومغذي بمجرد تحريك ملعقة .  
جرب كوست سريع الذوبان وتتع بمذاق الجودة الهولندية مرة بعد  
أخرى .

اكتشف بهجت كوست سريع الذوبان اليوم

إننا نحول الحليب الهولندي الجيد إلى منتجات لذيذة متنوعة .  
حليب مركز بالتبخير ، حليب محلي مكثف ، وكذلك بودرة حليب .  
وإننا قمنا ونقوم بهذا منذ سنوات عديدة .  
لذلك فإنه ليس من العجيب أن شهرتنا كبيرة في كل الشرق  
الأوسط وفي كل الأماكن الأخرى تحت الشمس .

هولاند كاند ميلك فينغل



سبيل المثال، يعانون أمراضاً مختلفة في القلب والأوعية الدموية. وأن غالبية الذين أصيبوا بنوبات قلبية عام ١٩٨٢، وعددهم مليون ونصف مليون، هم من الرجال.

ولكن قد يقول قائل: "إنه العمل الذي نقوم به والاجتهاد الذي نعانيه... وعندما يغدو عدد النساء مساوياً لعددنا في القوة العاملة، فستكون النتائج متساوية من هذا القبيل."

الا أن هذه الحجة مردودة لأسباب ثلاثة. فالنساء العاملات، أولاً، أفضل صحة من النساء غير العاملات. وهناك، ثانياً، الهرمون الانثوي وهو الاستروجين الذي يبدو أنه يقي المرأة ضد أكثر أمراض القلب شيوعاً. كما يبدو، ثالثاً، أن النساء يقاومن الاجتهاد، كيميائياً وسلوكياً، على نحو مختلف عن الرجال.

ومن المعروف أن الأفراد الذين ينزعون إلى الكمال في أعمالهم، فيضعون أمامهم أهدافاً عسيرة ويندفعون إلى تحقيقها على خير وجه، معرضون للاجهاد أكثر من سواهم بما ينطوي عليه ذلك من أخطار. لكن الدراسات أظهرت أن النساء في هذه الفئة أقل تعرضاً للاجهاد من الرجال. ذلك أن دقائق قلوبهن وضغط الدم لديهن وافرار مادة الأدرينالين لا ترتفع بمقدار ارتفاعها لدى الرجال الذين يواجهون أوضاعاً مماثلة. وهذا يعني أن النسوة في هذه الخانة أقل تعرضاً للنوبات القلبية.

ويبدو أن مواقف الحياة اليومية

والعلاقات مع الآخرين هي التي تجهد النساء أكثر مما تفعل مواقف العمل.

ولكن ما الذي يفسر هذا الفرق؟ ربما جاءنا الجواب من مراحل التطور البشري. فالرجال، بحكم ممارستهم الصيد وتوددهم إلى النساء، اختبروا مقداراً أكبر من الاجتهاد واضطروا إلى ابتكار وسائل للمحافظة على توازنهم. أما النساء، وهن المربيات والخاصات، فوجدن حاجة أكبر إلى تهذيب ملكة العطف لديهن.

والعلماء الذين أجروا اختباراتهم على ذكور الحيوانات وجدوا أن الذكر، في مقابل سيطرته وهيمنته، يدفع جزية كبيرة فيرتفع ضغطه وتتصلب شرايينه. وهاتان علامتان أكيدتان على الاجتهاد. كما وجدوا أن ذكور الحيوانات المتطورة لديها مقادير مرتفعة من الهرمون الذكري الرئيسي، وهو التستوستيرون الذي يرفع نسبة الكوليستيرول المؤذي مما يؤدي إلى تصلب الشرايين. وهذا من المشكلات التي يعانيها ذكور الانسان أيضاً.

### ٢. التفوق الحسابي

يبدو أن الرجال متفوقون على النساء في الرياضيات. وربما عزت أحداً من ذلك التفوق إلى عوامل خارجية، قائلة: "أنها البيئة، تلك البيئة التي تعلم الفتيات أن الحساب خلق للصبيان، وبالتالي تثبط عزائهم."

ألا أن اثنين من علماء النفس في

جامعة جونز هوبكنز الأمريكية في بالتيمور (ولاية ماريلاند)، هما كاميليا بيرسون بنتو وجوليان ستانلي، نشرتا تقريراً في ديسمبر (كانون الأول) ١٩٨٠ وأتبعاه بملحق في إبريل (نيسان) ١٩٨١ أشارا فيه إلى إمكان وجود فوارق بيولوجية تفسر تفوق الذكور في التفكير الحسابي. وتقول بنتو: "نود أن نشير إلى أن دراستنا لم تنطلق بقصد البرهان عن هذا الفرق، بل هي استهلكت عام ١٩٧٢ لدراسة العبقرية الحسابية، أي نضوج التفكير الرياضي قبل أوانه. وكنا نتحدث عن فتيان وفتيات من السنتين الابتدائيتين السابعة والثامنة لاجراء الاختبار عليهم."

"وتمكننا من جمع نحو عشرة آلاف تلميذ وتلميذة من الناضجين حسابياً قبل الأوان. لكننا عثرنا على نتيجة لم تكن نسعى إليها، وهي أن الصبيان في تلك المجموعة الكبيرة تفوقوا على البنات إلى حد ملحوظ. بعد ذلك راقبنا عوامل خارجية كثيرة قد تفسر تفوق الذكور، لكنها لم تكن ذات شأن. ومنذ ١٩٧٩ درسنا أحوال ٢٤ ألف تلميذ وتلميذة، فحصلنا على نتيجة مماثلة وهي تفوق الذكور في الرياضيات."

وتقول بنتو إنها شاعت اكتشاف عامل هنسي بين العوامل الخارجية، من شأنه تفسير هذه الظاهرة على نحو غير وراثي. ولهذا أعدت ملحقاً للدراسة، ولكن من غير أن تحصل على النتيجة التي سعت إليها.

وهي تقول: "هذا يشير إلى أن العوامل البيولوجية تفسر، وأن على

نحو جزئي، الفرق بين الذكور والإناث في التفكير الحسابي. ويبدو أن الإناث يستخدمن قدرتهن اللغوية المتفوقة التي يتحكم بها النصف الأيسر من الدماغ لحل المسائل. كما يبدو أن الذكور أقل اعتماداً على البيئة. وهم يتفوقون في الأمور التجريدية وفي المهمات البصرية، وهذه يتحكم بها النصف الأيمن من الدماغ. والذكور من الناس ينزعون إلى ترتيب الأشياء، من اللعبة الصغيرة إلى الكون بأسره. وهذه الفوارق ذات الأصل البيولوجي قد تفسر التفوق العددي للذكور أو للإناث في هذا الحقل أو ذاك من حقول الأعمال."

### ٣. الوجود المحفوف بالأخطار

لكل قوة ضعف يقابلها. فإذا كان الرجال يتفوقون في المهمات البصرية والنساء في المهمات اللغوية، فهذا يعني أن موطن القوة لدى أحد الجنسين هو موطن ضعف لدى الجنس الآخر.

وكل من دعا أولاداً إلى حفلة لا بد من أن يكون لاحظ أن الفتيات هن أشد نمواً ونضجاً من الفتيان. والواقع أن حياة الذكور، منذ البداية، تحفها أخطار جسام.

لقد بينت الدراسات أن الأجنة الذكور تفوق الإناث عدداً بنسبة تراوح بين عشرين وأربعين في المئة. ألا أن عدد الذكور الذين يقضون نتيجة الاجهاض غير الإرادي يفوق عدد الإناث اللواتي يقضين بهذا السبيل. ولئن يكن عدد الذكور الذين



يولدون يفوق عدد الاناث بنسبة ٦ في المئة، فالذكور أكثر عرضة للوفاة بعد الولادة، خصوصاً في الشهر الاول من الحياة. والتشوه الذي يصاحب الولادة هو لدى الذكور أكثر منه لدى الاناث بنسبة ٣٣ في المئة. وإذا تساوى الذكور والاناث عدداً لدى البلوغ، فهذا يتم على حساب الذكور.

ومن أسباب هذه الظاهرة أن الذكور يخضعون لتحولات أكثر داخل الرحم، تكون نتيجتها أنهم يقضون وهم أجنة أو يبصرون النور وهم أضعف بنية من الاناث. وان أقل خلل في الدماغ يوهن الذكر، قبل الولادة أو بعدها، أكثر مما يوهن الأنثى. وهذا الخلل يؤثر كثيراً في نصف الدماغ الأيسر الخاص بالمهارات اللغوية. لذلك نجد أن علل النطق والكلام لدى الذكور هي خمس مرات أقوى منها لدى الاناث. ومن هذه النتائج وعسر القراءة والكتابة. والذكور الانطوائيون يفوقون الاناث الانطوائيات بمقدار أربعة أضعاف.

أما في ميدان العنف، فمعظم الجرائم يرتكبها رجال. وهذا الانحراف ناجم عن خلل يصيب النصف الأيسر من الدماغ. وقد عثر العلماء حديثاً على عنصر وراثي يفسر انحرافات عدة لدى الذكور، منها الشبق الجنسي وادمان الكحول والقصام المبكر.

ويقول الطبيب النفسي بيار فلور - هنري من جامعة ألبرتا الكندية مشيراً الى العوامل الوراثية: "هل ثمة خوف من أن يتبع الطفل المتبنى - وان تم تبنيه وهو رضيع - خط والديه

الحقيقيين بدلا من اتباع خط والديه بالتبني، من حيث النزوع الى الجريمة والشبق والقصام وغير ذلك؟ الجواب هو: نعم. فالطبيعة، أي الوراثة، تعمل وفق قوانين لا ندركها تماماً حتى الآن."

ويظن فلور - هنري أن النصف الأيمن من الدماغ البشري تطور لدى الذكور أكثر منه لدى الاناث، ومعه تطورت المهارات البصرية والحسابية. كما يظن أن الذكور المنحرفين اجتماعياً والذين يلجأون الى العنف لا سيطرة لهم على النصف الأيسر من دماغهم الذي ينظم المعارف اللغوية والعلائق الاجتماعية. أما الاناث فقد تطور نصفاً الدماغ لديهن على نحو أكثر توازناً. وهذا يفسر عدم نزوعهن الى الانحراف النفسي والجريمة. ألا أنهن يضعفن تحت أثر الاجهاد.

#### ٤. وساوس النساء

حيث يكون الذكور أقوى تكون الاناث ضعيفات. وبين الأمريكيين الذين يعانون الأمراض العصبية، وعددهم عشرون مليوناً سنوياً، هناك نسبة ٦٠ في المئة من الاناث. ولا نكير أن ثمة أسباباً اجتماعية حقة لهذه الظاهرة، لكنها لا تفسر تفوق عدد النساء في هذا المجال الذي يطول الطبع والحركة والدافع الجنسي. وهي لا تفسر أيضاً تعرض النساء لبعض الهواجس والوساوس بمقدار يفوق الرجال مرتين. ومن هذا القبيل خوفهن من الأماكن المرتفعة والغرف المقفلة والأفاعي.

ويقول فلور - هنري: "المهبط النفسي والوساوس توجد مترافقة. وهي تضرب النصف الأيمن من الدماغ، فتصيب مقداراً أكبر من الاناث. ويظهر أن الأمر متعلق بمسائل وراثية، كما هي حال الذكور بالنسبة الى أمور أخرى."

وهناك أيضاً الاجهاد الذي يسبق الحيض. وترى الطبيبة النسائية البريطانية كثرينا دالتون، الباحثة في ميدان الغدد الصم، أن هذا النوع من الاجهاد يترك أثره في أربع نساء من كل عشر، وأنه في أحد الايام الثمانية التي تسبق الدورة الشهرية وترافقها، يؤثر جدياً في حياة واحدة من أولئك النسوة الأربع. ومن أعراضه ضيق النفس والصرع وصداع الشقيقة وفقد الذاكرة وحدة الانفعالات والنزوع الى العنف والجريمة.

#### ٥. مناعة النساء

في حين أن الرجال أقل عرضة من النساء لتقلبات المزاج، إلا أنهم في الوقت نفسه أقل مناعة ضد المرض. ذلك أن الاناث ينتجن مقداراً أكبر من بروتين الدم المولد للمناعة. ولكن لماذا نجد نظام المناعة لدى النساء أشد تعقيداً منه لدى الرجال؟ الجواب هو الأولاد. فالمرأة الحامل تحضن في جسدها، كما تفعل النبتة

لدى تلقيحها، مادة غريبة جاءت بها من الذكر. وفي الوقت نفسه، عليها أن تحمي نفسها وتحمي هذه المادة الحية الجديدة من أي إصابة. ولكي تتمكن من ذلك، ينبغي أن يكون لديها نظام مناعة أكثر تعقيداً مما لأي رجل.

إلا أن هذه الحسنة تقابلها سيئة. ذلك أن نظام المناعة الانثوي يفقد أحياناً أقوى من المطلوب ويهاجم الجسم الذي وجد ليحميه. وهذا يفسر إصابة النساء المتزايدة بأمراض ناجمة عن المناعة الذاتية، ومنها التهاب المفاصل وداء الذئبة الجلدي، كذلك الإفراز المفرط للغدة الدرقية الذي يؤثر في السلوك.

إن العلوم في هذا القرن لا تزال تفضي إلينا بأنباء غير متوقعة عن فوارق وراثية بين الجنسين. وهذا يعني أن الذكور والاناث اليوم هم نتيجة تاريخ طويل من النمو والتطور. ولئن يتفوق أحد الجنسين على الآخر في بعض المجالات، فهذا يشير الى أن أحدهما وجد كي يكمل الآخر. ويبقى الاختلاف بين الجنسين اختلافاً محضاً، من غير أن يكون دليلاً على التفوق المعنوي. أجل، إن أحد الجنسين لا يكتمل الا بالجنس الآخر.

■ جو سميث وديان دوسيمون

#### مبيد معطر

بائعة العطور لمراهقة: "إليك هذا النوع الجديد من العطر الذي صُنِعَ لجميع المناسبات: إنه للأعراس ولابعاد الحشرات في وقت واحد".



# تحولات مهمة في الاقتصاد السعودي

المملكة العربية السعودية تعمل اليوم على تحقيق معجزة اقتصادية: ان تعتمر خلال عقود قليلة الثورة الصناعية التي استغرقت اكثر من قرن



في مطار جدة الجديد، وهو أكبر مطارات العالم، ينتظر السعوديون اقلاع طائراتهم متدثرين بعباءاتهم التقليدية او بالملابس الاوروبية الفاخرة. وفي الصحراء خارج الرياض تنتشر الطرق العريضة غير المكتملة فوق مراعي قطعان الابل. وفي المنطقة الشرقية الغنية بالنفط تكثر الجرافات الارض الصخرية المجاورة لواجهة نخل. ان دلائل التحول في السعودية ظاهرة في كل مكان.

تحاول المملكة، التي هي اكبر مصدري النفط في العالم، ان تعتمر الثورة الصناعية التي استغرقت اكثر من قرن في بضعة عقود. وباغداق مليارات الدولارات على المشاريع الخاصة للتطوير والصناعة، تأمل ان تصبح من البلدان الصناعية المتقدمة قبل نهاية هذا القرن. ويقول السيد حسين سجينى وكيل وزارة التخطيط السعودى: "نحن في العربية السعودية نريد ان نتجز الاشياء بسرعة. واذا لم يتحقق ذلك اليوم، فقد يتحقق".

وفي الوقت نفسه تحاول المملكة ان تبقى شعبها الفورات السياسية والاجتماعية المدمرة التي ترافق التبدل الاقتصادي السريع. وهي ترجو ان تحقق القفزة العظمى بتحويل جزء كبير من سكانها من حال البداوة الى الحياة المدنية الحديثة من غير مس بالقيم التقليدية والدينية.

ويقدر عدد سكان المملكة بثمانية الى تسعة ملايين نسمة، ينتشرون في ارض صحراوية واسعة تعصف فيها الرياح وتزيد مساحتها على نصف مساحة مجموع الاقطار العربية في الشرق الاوسط والخليج العربي. وهذا الوضع يجعل التحديث عسيراً. فعلى رغم الجهود المكثفة في مجال التعليم، فان الحاجة لا تزال ماسة الى مزيد من الجهد للتخفيف من نسبة الاميين، خصوصاً في صفوف الراشدين. كما ان اكثر من ٩٠ في المئة من موارد الحكومة تأتي من صناعة النفط التي لا تساعد بالضرورة القطاعات الاقتصادية الاخرى.

ومع ذلك فقد عمت المملكة روح العمل والبناء على نحو مثير. فمعظم المشاريع الانشائية التي ظلت خكراً للاجانب قبل ست سنوات او سبع نفذها الآن شركات سعودية. ولا يستعان بشركة اجنبية بصفة شريك رئيسي الا في المشاريع التي تتطلب على جانب كبير من الضخامة والتعقيد. وتوضع الآن خطط لسوق الاسهم والاوراق المالية في الرياض. كما ان الوفاء من الطلاب السعوديين ينتسبون الى معاهد تجارية في الوطن والخارج.

والمنافسة الشديدة قلصت ارباح المتعهدين. ففي مجال التعمير كانت ارباح المتعهدين تبلغ ٥٠ في المئة واحياناً ١٠٠ في المئة بعد رفع اسعار النفط اربعة اضعاف بين العامين ١٩٧٢ و ١٩٧٤، لكنها اليوم تضاءلت الى حدود ٥ في المئة فقط. ويقول مدير سعودي لاحدى شركات التعمير: "اند عالم جامح وجائع. وكل امرئ يصارع من اجل البقاء".

ويقول السعوديون ان هذه المنافسة هي عين ما يشهدون. وقد صرح وزير التجارة سليمان سليم قائلاً: "نتيجة لهذه المنافسة يشعر البقال الصغير وتاجر المعدات الثقيلة، على حد سواء، بأن عليهما ان يكونا اوفر كفاية. وذلك دليل عافية لاقتصادنا".

تسهيلات لا تضاهى - ان التقدم المادي والمنافسة التجارية هما الى مدى بعيد نتيجة حتمية للسياسة السخية التي اتبعتها الحكومة والتي ادت الى قيام مئات الشركات الجديدة خلال السنوات الخمس المنصرمة. ويتوقع المخططون الاقتصاديون ان تبلغ العوائد النفطية للعام ١٩٨٢ نحو ٩٣ مليار دولار مع فائض يزيد على ١٢ ملياراً.

اما المدينتان الصناعيتان الحديثتان، جبيل على الساحل الشرقي وينبع على الساحل الغربي، فتهمزتا بمبادرات حكومية. وقد حصلت الشركات السعودية على اكثر من ٧٠ في المئة من عقود العمل في المدينتين. كما كانت الحكومة السعودية الدافع الاساسي لمضاعفة



انتاج الطاقة الكهربائية في المملكة ست مرات ومضاعفة عدد الطرق ثلاث مرات خلال السنوات الخمس الماضية. كذلك تفيد الشركات السعودية من سيل إعانات أخرى. فهي لا تدفع ضرائب دخل خلال السنين العشر الأولى من تاريخ تأسيسها، ومن السهل الحصول على قروض بلا فائدة، كما يمكن استئجار أرض صناعية من الحكومة بأقل من ١٠ سنتات للمتر المربع سنوياً. وإلى ذلك يتحمل المنافسون الأجانب رسوماً جمركية تبلغ ٢٠ في المئة، وكل المواد الخام المستوردة للصناعة معفاة من الرسوم.

كل هذه التسهيلات أسفرت عن ازدياد هائل في عدد المصانع الخاصة. وقد بني منها ٨١٤ مصنعاً بين ١٩٧٥ و ١٩٨٠ بالمقارنة مع ٣٦٩ خلال السنوات الخمس السابقة. وارتفعت مساحة الأرض المؤجرة في المناطق الصناعية من ١٠٦ مليون متر مربع إلى ١١ مليوناً في الفترة نفسها. ويقول فؤاد الفارسي وكيل وزارة الصناعة: "إن المجال مفتوح على مده. بعض صناعيين الناجحين بدأوا حياتهم العملية كتاباً، والواحد منهم اليوم يملك خمسة أو ستة مصانع".

**المبادرة الفردية - تنشئ الحكومة شركات خاصة جديدة عبر تخليها عن نسب من حصصها في بعض المشاريع العامة. وخير مثال على ذلك هو الشركة الوطنية للتنمية الزراعية. ففي طرح للأسهم بقيمة ٨٨ مليون**

دولار في يونيو (حزيران) ١٩٨١. باعت الحكومة ٨٠ في المئة من ملكية الشركة إلى المساهمين. وتفيد الشركات كذلك من الدعم الحكومي السخي للأفراد. فقد أنشأت الحكومة خلال السنوات الخمس الماضية أكثر من ١٤٢ ألف وحدة سكنية وهبتها للمواطنين. كذلك فهي توفر قروضاً بلا فائدة لبناء ٢٥٤ ألف وحدة سكنية إضافية. وتدعم الحكومة أيضاً أسعار المواد الغذائية. أما الطبيب فهو مجاني. ويتلقى الطلاب الجامعيون مساعدة مالية مقدارها ٣٠٠ دولار شهرياً لكل منهم، إضافة إلى الكتب ورسوم التعليم وتكاليف الإقامة والطعام. كما أن لا وجود لضريبة دخل على الأفراد. كل هذه التدابير تساعد في زيادة القدرة الشرائية للفرد وتعطي دفعا لأعمال السعوديين التجارية.

وتحاول الحكومة كذلك وضع قواعد أخلاقية للعمل. فالبدو الرجل يمنحون أرضاً وآباراً مجانية إذا رغبوا في الحضر واعتماد الزراعة. أما المدارس فتتشأ بمعدل اثنين ونصف كل يوم. لكن الإعانات الاجتماعية التي انفقت على المعوزين أضعفت جزئياً "المبادرة الفردية" كما اعترف تقرير حكومي، لذلك فإن الخطوة الخمسية تلحظ تطبيق هذه الإجراءات على نحو "انتقائي أكثر" في المستقبل.

عموماً، يمكن قياس نجاح البرنامج على أساس النمو التدريجي للقطاع الاقتصادي غير النفطي الذي هو الهدف الأساسي. فبين ١٩٧٥ و ١٩٨٠

هبط الانتاج النفطي الاجمالي من ٥٥٠٥٠ في المئة إلى ٤٨ في المئة من الانتاج الداخلي الاجمالي. وفي الفترة نفسها تم انجاز هدف "السعودية"، أي تحويل الاعمال إلى الأيدي السعودية. وياتت الشركات الوطنية تقال نحو ٨٠ في المئة من المشاريع الصناعية. وتثار أسئلة كثيرة اليوم حول فاعلية الدعم الحكومي للأعمال التجارية. لكن السعوديين يقولون إن

أما أخرى استخدمت أساليب مجاثلة في المراحل الأولى من نهوضها، ومعظم البلدان امتنت على الأقل دعماً للأسعار الزراعية. ويضيف المسؤولون السعوديون أنهم قادرون بلا ريب على تحمل هذه النفقات. كما يؤكد الدكتور سليم قائل: "قد يكون هناك بعض الأهدار، لكن ذلك ثمن علينا دفعه".

■ دوغلاس مارتن

### السعادة الضائعة

كم من شخص راح يفتش عن السعادة كمن يفتش عن قبعة ضائعة، من غير أن يدري أنه ينعمرها.

نيكولاس لينوا

### حكمة الغابة

العين التي أرهقتها الحروف والآلات الالكترونية تعجز عن رؤية الغابة بما فيها من ألوان غير محدودة. والاذن التي أصمها ضجيج المدينة لا تسمع أصوات الغابة المميزة. والأنف الذي ملأه دخان المدينة يفوته عبير الزهر والتفاح والصنوبر. واليد التي خدشها حياة المدينة لا تستطيع أن تميز بين نوع وآخر من الشجر. أما الشخص العادي الذي لم تقهره المدينة فيعرف أن للغابة حاسة سادسة، فالخلايا تتكاثر بآلاف الملايين، كأنها تنفذ خطة مرسومة. والجذور، وهي أرقع من خيوط الحرير وقوية كالفلوذا، لا تتوقف عن السعي إلى الماء والغذاء. ويرتفع السائل بالجدب الشعري ليتم تمثيل الغذاء على نحو ما زال يحير العلماء، كذلك منح الأوكسين لكل كائن حيواني. وتكبر الجذوع وتتشعب الأغصان كأن يد مهندس صممت تفتيحها المبدع. وتسعى الغابة إلى الشمس وتستريح في سكون الليل. ويجرحها الإنسان بقطع أشجارها، فتشفى الجروح من تلقائها.

أليس هذه الغابة العظيمة شهادة على قوة تتحدى المنطق البشري وتتجاوزها ألا يحذر بالإنسان أن يستمد حكمة من هذه القوة كي يصير شريكاً لعظمها المبدع، لا هادماً؟

ب.م.



# قَاعَ الْبَحْرِ مِثْلَ مَجَاهِلِ الْأَمَازُونِ

الاضطراب الخفية تتربص بالسفن تحت الماء .  
والحاجة ملحة، خصوصاً في البلدان العربية الساحلية،  
الى تعاون دولي لاجراء مسح شامل للبحار يجنب  
العالم كوارث محققة

وعاد غواصو الاستطلاع بتقرير رهيب: نتوء صخري على عمق خمسة أمتار ونصف متر يشكل خطراً على مسلك جديد لناقلات النفط بين جزر شتلند ومرقاً مصفاة ميلفورد هافن. ان "صخرة الصوت" هذه يمكنها تمزيق قعر اي سفينة تحاول عبور ذاك الخطر المحدث.

ان ٨٠ في المئة من تجارة العالم تعبر المياه، ومع ذلك فهناك مساحات واسعة لا يعرف سوى القليل عن ضخورها وعمق مياهها والحطام

"رجوع كامل! وقوف!" في مياه الاطلسي المفتوحة غرب اسكتلندا دارت سفينة المسح البريطانية "هايدرا" حول نفسها، وتوقفت بامر القبطان روجر موريس. وهو كان ينظر في مسبار الأعماق مقتفياً قاع البحر حين فوجيء بالسفينة تقترب من مياه ضحلة. وكانت السفينة على وشك الجنوح.



المئة فقط مسحت بدقة. وعلى رغم ان معظم البلدان العربية ساحلية، فان مصر وحدها تملك القدرة على مسح مياهها. والحقيقة ان ٥٧ فقط من اصل ١٣٨ دولة ساحلية في العالم تملك هذه القدرة.

وخلاصة القول ان الموارد الميديروغرافية (٢) محدودة في العالم اجمع. ومن بين ١٤٥ سفينة مسح في العالم توزن الواحدة منها ألف طن أو أكثر، هناك ٦٦ سفينة روسية و٧٩ أخرى تملكها ٣٢ دولة، ومصر أحداها وهي تقتني سفينتي مسح.

لكن هذا لا يكفي. ويقول النائب في البرلمان البريطاني ادوارد دوكان: "عاجلاً أم آجلاً سيقع حادث خطير وتكرر قصة اموكو كاديز".

(١) جزء من القارة مغمر بمياه البحر الضحلة.

(٢) الميديروغرافيا علم وصف المياه.

الهرمي في قاعها. وان نحو ثلث المياه الساحلية في العالم غير ممسوح. ومثل هذه المساحة استطلع بأساليب بدائية. والمياه الضحلة على غتية أوروبا هي عملياً غير ممسوحة على نحو واف. ويتضمن ذلك نحو ثلث بحر الشمال ومناطق كبرى من الاقريطز القاري (١) التابع لبريطانيا والذي يتوجب عبوره على جميع السفن لدى اقترابها من المرافئ الأوروبية. وفي مسح حديث أجرته الأمم المتحدة أقرت الخروج بوجوب إعادة مسح ٨٠ في المئة من مياهها بأساليب حديثة، والولايات المتحدة ٥٧ في المئة وفرنسا ٦٤ في المئة وإيطاليا ٣٠ في المئة وهولندا ٤٠ في المئة.

وليست هذه أسوأ الحالات. فمن بين المرافئ الأفريقية الرئيسية التي يبلغ عددها ٢٥٨، أظهر مسح أجرته البحرية الأمريكية ان ١٥ في



**مسبار كولومبوس -** خريطة البحر هي لب المشكلة. فخلافاً لمسافري اليابسة الذين يمكنهم اتباع خرائط مفصلة اعتمدت فيها صور جوية، يغفل البحار عن تضاريس الأعماق. فخرائطه البحرية جدول يظهر أعماق البحر وعقباته. وحدها الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي وبريطانيا وفرنسا وألمانيا الغربية تنشر خرائط عالمية. أما الخرائط الأمريكية الستة آلاف للمياه غير التابعة للولايات المتحدة، فهي مطبوعات منقولة عن خرائط أجنبية. أضف إلى ذلك أن خرائط فرنسا وألمانيا الغربية محدودة المدى. وهكذا يبحر نصف سفن العالم التجارية مهتدياً بالخرائط البريطانية. لكن نسبة كبيرة من هذه الخرائط الـ ٣٤٠٠ تستند إلى مسح أجريت قبل العام ١٩٣٥ عندما كان مسبار الأعماق هو عينه الذي استخدمه كولومبوس. الخط الرصاصي، وهذا عبارة عن وتر طويل ذي ثقل ينزل إلى قاع البحر فيقيس العمق في النقطة التي استقر فيها فحسب. غير أن سبر العمق مرتين في أودية البحر قد لا يعطي فكرة عن سلسلة جبال بينهما.

كذلك فإن لساير الأغوار الإلكترونية الحديث عقبات أيضاً. وهذا يقيس الأعماق بواسطة التموجات الصوتية ما دامت السفينة مبحرة. ولكن حتى وقت قريب لم يكن ممكناً سبر المياه الجانبية، وهكذا فإن أشياء كبيرة مثل "صخرة الحوت" كانت تبقى خافية.

وتظهر الأبعاد العالمية للمشكلة في مقر منظمة الهيدروغرافيا العالمية في إمارة موناكو التي تنسق التعاون على رسم الخرائط البحرية. وهي تغطي بحار العالم بـ ١٦٤٦٠٠ خريطة نشرت في ٥٠ من البلدان الأعضاء، بينها مصر وسوريا. لكن عدداً كبيراً من هذه الخرائط يحتوي على ثغرات أو معلومات ضئيلة أو معطيات جمعت بأساليب بدائية.

في العام ١٩٧١ غرقت سفينة الركاب الفرنسية "انجيل" بعدما اصطدمت بصخرة تائية على ساحل بوستيك في جزر الهند الغربية. وكان القبطان يستخدم خرائط استندت إلى مسح أجري عام ١٨٦١. وفي ١٩٧٣ صدمت سفينة الشحن الإيطالية "ايغارا" جسماً مجهولاً قرب سنغافورة، فكانت النتيجة افدح الخسائر البحرية حتى ذلك الوقت. ويقول العميد البحري البريطاني ديفيد هاسلام: "في حالات مماثلة كثيرة كانت الخرائط الناقصة عاملاً مساهماً".

**قناة السويس -** في السنوات العشرين الماضية تحقق إنجازان مهمان جعلتا المسح الدقيق ممكناً، الأول هو ابتكار مسبار جاتبي يعتمد التموجات الصوتية ويتحرى محيط جانبي السفينة. ولكن إضافة إلى قياس الأعماق فعلى المساح أن يحدد موقعه بدقة ليرسمه على الخريطة. وفي أواسط الستينات ظهرت المنارات اللاسلكية التي يمكنها تحديد المواقع بعيداً عن اليابسة. وتشارك البلدان الساحلية في أوروبا

الغربية في شبكة راديو دقيقة لتحديد المواقع في أي مكان من بحر الشمال والقناة الانكليزية وخليج بسكاي. واني رأيت طريقة عمل هذه التقنية حين صعدت سطح السفينة الفرنسية "اسطراب" التي كان زورقها المزود بمحرك يمسح مصب نهر فيلين جنوب مقاطعة بريتانى الفرنسية. وكان منتصباً بهوائياته وقاطراً وراءه مسباراً جانبياً يشبه الطوربيد. ومن دون أن يترك أثراً في الماء "حرث" الزورق مسالك النهر. وفي تلك الأثناء كانت على الأرض معدات لاسلكية تسجل موقع الزورق.

وعلى ورق بياني متحرك رسم المسبار الصوتي صورة لكل العقبات المخبأة تحت سطح الماء. كومة من سلاسل مرساة ظهرت كأنها بركان صغير. وقد قال المهندس جان كلود جويون: "هذه السلاسل كافية لأحداث شقوق في قعر يخت أو قارب صيد، ومع ذلك فالخريطة لا تظهرها".

ومع مثابة الأبرة المتعرجة على رسم المساحات الصغيرة، فمن الواضح أن المسح البحري مكلف جداً. فسفن المسح الكبيرة مثل "بولدوغ" البريطانية التي يتجاوز طاقمها الأربعين شخصاً تكلف أكثر من ٢٥ ألف دولار يومياً. ومع ذلك فإن مسح حوالي ١٣٠٠ كيلومتر مربع من المياه الضحلة سنوياً أو ٨٠٠٠ كيلومتر مربع من المياه الساحلية الأكثر عمقاً هو أقصى ما تنجزه سفينة.

واسطول المسح في بريطانيا المؤلف من ١١ قطعة بحرية يمكنه تغطية واحد في المئة فقط من مياهها

الأقليمية. وتمت في النتيجة مراجعة أقل من عشر الخرائط البريطانية منذ العام ١٩٧٠. ومع ذلك فإن معظم الخرائط كانت وافية لولا إغلاق قناة السويس عام ١٩٦٧ الذي أدى إلى ظهور جيل جديد من ناقلات النفط الضخمة التي تحتاج إلى عمق يراوح بين ٢٠ و ٣٠ متراً. فقبل ذلك لم تسبر أي ضحالة أو عقبة في المياه لوضوح الرؤية حتى عمق ١٨ متراً. لكن الناقلات الجديدة جعلت معظم الخرائط المتوافرة عديمة الفائدة، بل إنها ضاعفت مساحات الأعماق الخطرة عشر مرات. وفي الأفرز القاري البريطاني وحده هناك ٣٤٠ ألف كيلومتر مربع لم تستكشف أعماقها على نحو واف. كما أن مسح ١٠٠ ألف كيلومتر مربع من طرق هذه الناقلات يحتاج إلى ثمانين سنة من عمل سفينة واحدة.

**غوامض البحر -** مع الحاجة الملحة إلى التقدم، تعاون علماء البحار في بلدان بحر الشمال، بما فيها اسكندنافيا وفرنسا، على رسم مسالك خاصة. ولسوء الحظ فإن رسم هذه المسالك لا يجنب سوى القليل من الأخطار. فقد تضطر السفينة إلى الانحراف عن مسلكها إذا تعطل محركها أو دخلت ضيالاً أو متاوراً لتجنب اصطدام.

والحطام الغارق يعد من أعظم الأخطار التي تنتظر السفن الشاردة عن الطرق المرسومة. وإن حطام ٢٠ ألف سفينة يغطي قاع المياه القريبة من شمال غرب أوروبا. لكن المواقع





## أَسَدًاؤُ مِنْ عَالَمِ الطَّبِّ

### السعدان الممرض

عندما يكون روبرت فوستر وحده في المنزل، وهو الذي أقعده حادث سيارة قبل ست سنوات، فهو يعتمد على القردة "هيليون" لتؤدي له بعض الخدمات. وفي الساعات التسع التي يقضيها فوستر يومياً في غياب خادمتها، تأخذ هيليون دور الخادمة.

وتدرب هذه القردة تم على يدي هاري جون ويلارد الاستاذة المساعدة في كلية الطب التابعة لجامعة نافغس الأمريكية. وبرنامج تدريب القردة هذا، وهو الأول من نوعه في الولايات المتحدة، تموله جمعية المحاربين القدامى المشلولين بالاشتراك مع المؤسسة العلمية الوطنية. وتسعى الدكتورة ويلارد إلى توسيع نطاق هذا البرنامج ليصبح في إمكان القردة تأمين الخدمة لمشلولي الأطراف الأربعة في الولايات المتحدة، وعددهم ٧٥ ألفاً، على غرار الكلاب التي ترافق المكفوفين.

أما القردة هيليون فهي الأولى من ثلاثة قردة تقوم حالياً بخدمة مشلولين في أطرافهم الأربعة. وهي في الثالثة من عمرها، ويؤمل أن تعمر نحو ثلاثين سنة. والأعمال التي درست عليها تؤديها بنجاح تبلغ نسبته ٩٠ في المئة. وفي مقابل قطعة حلوى لها طعم الموز،

تقوم هيليون بأعمال عدة منها إشعال النور وإطفاءه وفتح باب الثلاجة وتسخين طعام فوستر وإلقائه إياه بملقعة، وهي أيضاً تنظف الأرض بمكنسة كهربائية صغيرة وتمسح الغبار عن أثاث البيت. وعندما يوقع فوستر العود الذي يقلب به صفحات الكتب أو يدبر أزرار الهاتف، فهي تلتقطه وتعيده إلى فم سيدها. ومن الأعمال التي تؤديها وضع شريط في آلة التسجيل إذا شاء فوستر أن يستمع إلى الموسيقى. وكالة "يونايتد برس"

### جينات سرطانية

في ثلاثة مختبرات أمريكية رئيسية، تمكن العلماء من تعيين جينات في الجسم - وهي العناصر التي تحمل الخصائص الوراثية - يمكنها تحويل الخلايا السليمة خلايا سرطانية. وهذا الاكتشاف يسجل تقدماً مفاجئاً في فهم السرطان. والعلماء الذين توصلوا إليه - كل مجموعة بمفردها - ينتمون إلى مختبر "كولد سبرينغ هاربور" في لونغ آيلند (ولاية نيويورك) ومعهد مساتشوستس للتكنولوجيا ومعهد سيدني فاير للسرطان في بوسطن (ماساتشوستس). والاكتشاف قد يمكن العلماء في المستقبل من فحص أي

والكلفة الكبيرة المترتبة، يتعذر على أي دولة أن تؤمنه وحدها. فضمن الدول الخمسين الأعضاء في منظمة الهيدروغرافيا العالمية أصبحت المشاركة في المعلومات قاعدة. فقرنسا تطبع خرائط بحرية جمعت معلوماتها خمس بلدان أوروبية إضافة إلى الولايات المتحدة وكندا، وهذه تفعل الأمر نفسه بالخرائط الفرنسية. وتأمل منظمة الهيدروغرافيا العالمية توسيع هذه الفكرة لتحضير مجموعة متكاملة من الخرائط العالمية. إن خريطة مصغرة لجزء من المحيط الهندي جمعت في بريطانيا من معلومات قدمتها بلدان أخرى، كما أن ستة من هذه البلدان نسختها بطابعها الخاص. وسوف تحضر خرائط لبحر الشمال والبحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود بتعاون مماثل.

ولكن ما دامت السفن تمخر العباب، فسيبقى هناك خطر العاصفة والاصطدام إضافة إلى خطأ الملاحة. ويقول قبطان ناقلة نفط هولندية: "لا يمكن القبطان أن يعرف أين نصب برج آيفل آخر تحت الماء ليبقر سفينته".

وحتى تتأمن السفن الضرورية وامكانات المسح، فالشواطئ والحياة البحرية لن تكون في مأمن. جون دايسون

محددة لثلاثها فقط. وفي مضيق دوفر تغور الناقلات الضخمة ٢٠ متراً في الماء وتنزل فوق قاع البحر برؤية ثلاثة أمتار على الأكثر.

وقد وجدت سفن المسح الهولندية عام ١٩٨١ حطاماً في مناطق عدة غير مدونة على الخرائط. ويقول العميد وعالم البحار الهولندي ج. كريفر: "الحطام الذي تحريناه حتى الآن لا يندر بخطر حقيقي. ولكن ما زال علينا التحقق أكثر".

وحتى بعد تحديد موقع الحطام وحجمه، يمكن حركة المد والجزر أن تجرف الرمل تحته فيندفع فجأة إلى أعلى مغيراً على المناطق المستكشفة. وتندفع السفن الفارقة كيلومترات تحت سطح الماء قبل الركود في القاع. ففي بحر الشمال عام ١٩٧٣ اصطدمت السفينة البريطانية "دهالو" بحطام سفينة غرقت قبل أقل من شهرين على بعد ٦٠ كيلومتراً.

وهناك البحر المتغير نفسه. وخلافاً لليابسة فالبيئة المائية هي في حال تغير دائم. فالأمواج الرملية تتحرك إلى الامام وإلى الوراء. مؤلفة كتيباناً رملية كبيرة تحت الماء. ويتأثر عمق البحر عند المصببات بسدود الأنهار. وفي المناطق البركانية قد تظهر جزر وتختفي في أيام.

ومع ازدياد الطلب على المسح

### خبيثة جماعية

الاحصائي لزميله: الحداويل التي جمعناها تظهر أن ٧٤ في المئة من المواطنين يتوقعون قطع الضمان الاجتماعي عنهم بعد تقاعدهم. وهذا يعني أن ٢٦ في المئة فقط سيخيب أملهم.



## أوهام وحقائق حول الأسلحة النووية

تحتاج الغرب منذ مدة حركات احتجاج على نشر صواريخ نووية جديدة في أوروبا وتهديد البشرية بدمار رهيب. ويلاحظ أن هناك عموماً جهلاً لطبيعة الأسلحة النووية وللأخطار التي يمكن أن تنجم عن استخدامها في أي مواجهة بين القوتين العظميين.

إن تعريف الناس بطبيعة الأسلحة النووية وأخطارها ليس مهمة سهلة، بل إنه يصبح متعذراً عندما تكون الحقائق الأساسية مكتومة ومحاطة بسرية تامة، مما يفتح الباب واسعاً أمام الخرافات. وقد نشأ بعض هذه الخرافات من سوء تفسير الدراسات العلمية.

هذا المقال يحاول تبديد عدد من الخرافات الشائعة في ضوء واقع كون الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي ماضية في امتلاك المزيد من الأسلحة النووية المدمرة.

تدنت قوة التفجير في الترسانة النووية الأمريكية إلى أقل من نصف مستواها السابق. أما الترسانة السوفييتية فتتضم حالياً قوة تفجيرية إجمالية تفوق ما ملكته الولايات المتحدة في أي وقت.

لقد أنتج السوفييت أقوى الأسلحة الفردية التي صنعت ابداً. ومن الناحية العسكرية، فهذه قيمة محدودة جداً. لكن أسلحة من هذا الحجم قد تشكل خطراً كبيراً على طبقة الاوزون التي تغلف الكرة

الخرافة الأولى: إن ترسانتي الأسلحة النووية السوفييتية والأمريكية متعادلتان تقريباً. وتحميد صنع الأسلحة النووية سيوفر سباق التسلح ويوفر حماية متبادلة أفضل.

لا الولايات المتحدة ولا الاتحاد السوفييتي ينشر أي معلومات عن ترسانتيهما الحاليتين، وقوانين السرية تمنع حتى البحث في التقديرات المتوافرة. ولكن في أي حال هناك حقيقة أعلنت رسمياً. وهي أنه بين العام ١٩٦٦ والعام ١٩٨١



التخلف العقلي والجسدي معاً. وهذا الأذى لا يمتنع تعاطي مقادير ضئيلة من الشراب. وقد أظهرت الاختبارات أن ٢٨ مليليتراً من الكحول يومياً تنقص من وزن الجنين، وأن ٥٧ مليليتراً في الأسبوع قد تؤدي إلى الإسقاط.

لكن ثمة أطباء وجدوا في هذا التحذير بعض مغالاة، فمضوا إلى القول بأن قليلاً من الخمر لا يؤدي، وأن كوباً من الشراب مع العشاء يساعد في الاسترخاء والراحة. غير أن الخبراء في الموضوع يصرون على أن غير طريقة لتجنب الأذى ليست في التخفيف من الشراب بل في قطعة نهائياً. ويقول الدكتور ستيرلينغ كلارين من كلية الطب في جامعة واشنطن: "النساء اللواتي يتعاطين القليل من الشراب خلال فترة حملهن يعرضن الجنين لخطر ضئيل، لكنه خطر في أي حال". مجلة "نايم".

### جراحة الشريان التاجي

تقول مجلة "العلم" إن التجارب تجري على جراحة جديدة صُممت لتكون بديلاً أسرع وأقل كلفة من جراحة الشريان التاجي الجانبية. ويظهر أن النتائج حسنة جداً بالنسبة إلى بعض المرضى. وتنطوي هذه الجراحة على إدخال الأنبوب من يحمل بالوناً من الفيثيل والكلوريد عن طريق أحد أوعية الدم الرئيسية ليطول الشريان المسدود مباشرة. عندئذ يزال الانسداد بواسطة نفخ البالون قليلاً. إلا أن الطريقة صعبة التنفيذ، ولم يتأكد الأطباء بعد من مدى فعاليتها أو اغنائها عن الجراحة الجانبية التقليدية.

ويبدو أن هذا العلاج الجديد لا يمكن تطبيقه على معظم المصابين بانسداد الشريان التاجي، ومنهم المصابون بانسداد الشريان الأيسر. إلا أن مجلة "العلم" تقول إن الجراحة الجديدة قد تلائم عشر المرضى المعنيين.

٥٠٠ - إذاعة "وستغهاوس"

شخص لتقرير ما إذا كان يحمل جينات سرطانية.

وعثر العلماء على جينات متشابهة في أنواع مختلفة من الأورام. ووجدت جماعة "كولد سبرينغ هاربور" نوعاً واحداً من الجينات في سرطان المستقيم وسرطان الرئة لدى الإنسان. ويقول رئيس الفريق، وهو عالم البيولوجيا الجزيئية الدكتور مايكل وبغر: "إن هذا الاكتشاف مشجع لأنه يشير إلى عنصر مشترك مسؤول عن المرض".

وكان العلماء، قبل ثلاث سنوات، توقعوا وجود عنصر من هذا النوع في نواة الخلايا المعطوبة، لكنهم لم يتوصلوا إلى تحديده إلا في الأشهر الأخيرة. باللجوء إلى طرائق الهندسة الجينية. وقد ظهرت الخلايا الضيئة بعد أسابيع من غرس الجينات في خلايا سليمة ثم استئصالها من الفئران. ويقول حقوقي كوبر: من معهد سيدني قاربر، أن جماعة عثرت على جينة هي السبب في اللوكيميا (سرطان الدم) التي تصيب الدجاج. كما توصلت مجموعة معهد مساتشوستس للتكنولوجيا التي يرئسها روبرت واينبرغ، إلى تحديد الجينات التي تسبب سرطان الدم والمثانة والمستقيم لدى الإنسان.

وتلقى المختصون بهذا الحقل الاختبارات المذكورة باهتمام كبير ووصفوها بعضهم بأنها اختراق أساسي للمواقع الماضية. ويقول فرانك روشر، رئيس قسم الأبحاث في جمعية السرطان الأمريكية: "إن العثور على سر عمل هذه الجينات يعني إمكان التدخل في وضعها". أي إمكان ابتكار علاج لها.

٥٠٠ - صحيفة نيوزداي

### الكحول تؤذي الأجنة

صدرت تعليم طبي رسمي في الولايات المتحدة يحذر النساء الحوامل أو اللواتي يفكرن في الحمل من تعاطي الكحول لها لها من أثر سلبي في الجنين من حيث



وبعد انقضاء ٤٩ ساعة يتناقص الاشعاع الى ١٠ (رم في الساعة) وبانقضاء ١٠٠ يوم يصبح ١ (رم فقط، وهذا يوازي مقدار الاشعاع الذي يتلقاه المرء لدى اخذ صورة بالاشعة السينية (اشعة اكس)).

ان مقدار الاشعاع الذي تطلقه قنبلة هو محدود، على نقيض ما تقول الخرافة. فالاشعاع المنطلق من سقوط نووي كالذي ورد وصفه، يكون محصوراً في الجوار المباشر لمكان الانفجار وفي المناطق القريبة في اتجاه هبوب الريح. وسكان هذه المناطق يمكنهم الانتقال الى اماكن غير ملوثة. وان ازالة التلوث ممكنة اذا كنا مستعدين لها.

والسقوط المشع في جوار الانفجار النووي هو رماد منظور يمكن مسحه او غسله عن الازعة والاعطية وبشرة الجسم واي سطح آخر. كما تمكن تصفيته بسهولة من الماء. اما الاغذية التي تتعرض للسقوط المشع فلا يلحق بها اي ضرر. والواقع ان الاشعاع يستخدم تجارياً لحفظ المأكولات. والخطر الوحيد في ما يتعلق بالطعام هو ان يبتلع الانسان المواد المشعة نفسها، في المأكولات او في احدى مراحل تكونها.

والتصاق المواد المشعة بالجسم ليس قاتلاً بالضرورة، وذلك يعتمد على قوة الاشعاع والاحتياطات المتخذة لدفعه. ويمكن خفض الضرر عن طريق غسل الغبار المتساقط. وقد ادى خطأ فاجع في التقدير الى تغبر اجسام ٢٣ صياداً يابانياً في البحر من جراء سقوط المواد المشعة الناتجة من

والاعلى - لن تكون له تأثيرات في الارض وتكون تأثيراته في الجو ضئيلة ايضاً، لكنه قادر على تعطيل الصاروخ من دون تفجيره. مثل هذا الجهاز يمكن استخدامه لوقاية مرابض الصواريخ، وقد يكون الخطوة المهمة الاولى في تحسين القدرة الحالية على الرد الثأري وفي التوجه نحو الدفاع. اما الحركة المطالبة بتجميد انتاج الاسلحة النووية فمن شأنها تعطيل استمرار العمل في ما قد يكون افضل الاجهزة الدفاعية.

لقد نشر السوفييت اجهزة مضادة للصواريخ حول موسكو. وللولايات المتحدة الحق في نشر اجهزة مماثلة، لكنها لم تفعل. ويعاد النظر الان في المعاهدة السوفيتية - الامريكية في شأن الصواريخ المضادة. وعلى الولايات المتحدة ان تغير سياستها وتشدد على الدفاع بدلا من الرد الثأري.

الخرافة الرابعة. اذا فجر عدد كبير من الاسلحة النووية، فان سقوط الغبار المشع سيلوث موارد الغذاء والماء ويجعل البلدان المتحاربة غير صالحة للسكن. كما ان انتشار الغبار المشع في انحاء العالم سيؤدي الى الحياة فوق سطح الارض.

ان سقوط الغبار المشع هو جزء من خرافات عدة. ومن النقاط التي يساء فهمها ما يتعلق بدوام تأثيره ومداه. والاشعاع النووي في المواد الساقطة يتضاءل بسرعة. فاذا اطلقت قنبلة ما مقداره ١٠٠٠ رم (٢) في الساعة، وهي دون الحد القاتل بكثير.

(٢) وحدة قياس قوة الاشعاع

نووي قد يمكنهم من حصر عدد ضحاياهم دون حدود ٢٠٠ مليون اصابة التي منوا بها في الحرب العالمية الثانية.

ان نزع السلاح يجب ان يركز على الصراحة والثقة. فالتحفظ السوفييتي البالغ عن السماح بالتفتيش الميداني لا يزال قائماً منذ العام ١٩٥٨. والمرتكز الامريكي للثقة لم يتعزز منذ ذلك الحين. لقد تواصلت المفاوضات طوال ٢٥ سنة، والنتائج يادية للعيان. فلماذا تقدم امبراطورية تعتمد القوة العسكرية للمحافظة على سلطتها، على نزع سلاحها طوعاً؟

الخرافة الثالثة. ان وقف الابحاث في مجال الاسلحة وتطويرها في الولايات المتحدة يساعد في جعل العالم اكثر اماناً من العواقب المدمرة للأسلحة النووية.

منذ ما يزيد على ٢٥ سنة والهدف الاساسي في مختبرات الاسلحة الامريكية هو تصنيع اسلحة نووية اقل عشوائية في تدميرها. ومن ثمار ذلك ان انتجت قنابل "انظف" (١) واسلحة اصغر حجماً واكثر فاعلية من الناحية العسكرية، وقنابل نيوترونية تفيد في الدفاع فوق ساحة المعركة (٢).

والى ذلك تجرى ابحاث مهمة جداً على اجهزة للدفاع ضد الصواريخ النووية. وعلى سبيل المثال فان تفجير قنبلة نووية صغيرة قرب صاروخ هجومي لدى دخوله الاجواء الامريكية - على مستوى بين المتوسط

(١) تسبب سقوطاً اقل للغبار المشع.

(٢) بايقاع اصابات بين المدنيين اقل مما يسببه القصف المدفعي العادي.

الارضية وتقيها من تسرب مقادير قاتلة من الاشعة فوق البنفسجية، كما انها قد تخفض الحرارة في الارض بأسرها. ان قيام حركة تنادي بتجميد الترسانات الحالية يؤدي الى القبول بهذه الاسلحة ذات القدرة التدميرية الهائلة في حين يقضي الواجب بمقاومتها.

وبالمقارنة مع الاتحاد السوفييتي تملك الولايات المتحدة جزءاً ضئيلاً من القوة التفجيرية الموجودة في العالم. ولدى الامريكيين قوة كافية لانزال خسائر فادحة، خصوصاً بالمنشآت الصناعية السوفيتية. هذا اذا ظلت قوات الثأر الامريكية في مأمن من الضربة الاولى. لكنها ليست كذلك، وفاعليتها الرادعة اصبحت موضع شك.

الخرافة الثانية. ان كلا من الدولتين العظميين تملك القدرة على تدمير الاخرى تماماً. والتدمير المتبادل يمكن تفاديه عن طريق نزع السلاح.

ان الاستراتيجية الدفاعية الامريكية المرتكزة على "التدمير الاكيد المتبادل" تفترض انه اذا كان السكان المدنيون في الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة معرضين للخطر، فلن يغامر احد الفريقين بتوجيه الضربة الاولى.

لكن السوفييت لم يقبلوا ابداً بالافكار التي تقوم عليها هذه الاستراتيجية. فمساحة الاتحاد السوفييتي تزيد على ضعف مساحة الولايات المتحدة، وكثافته السكانية أدنى نسبياً. وان تخطيط الدفاع المدني لدى السوفييت في اي صراع



تفجير قنبلة تجريبية كبيرة في جزيرة بيكيني عام ١٩٥٤. وقد وصل الغبار المشع الى سفينتهم بعد ثلاث ساعات من الانفجار، وبقي يرد لمدة اربع ساعات ونصف ساعة. ولم يبذل الرجال اي جهد لنفض الرماد عن اجسادهم او غسلهم، فأصيبوا جميعاً بقروح جلدية وفقد معظمهم الشهية وعانوا بعض اعراض الغثيان. ومات احدثهم بعد فترة وجيزة واثنان آخران بعد ٢٠ سنة نتيجة اضطرابات في الكبد يمكن ان تعزى الى الغبار المشع. اما الباقيون فنجوا. وان معرفة بسيطة بطريقة معالجة الغبار المشع كانت خليقة بازالة آثاره تماماً.

واذا حدث قصف نووي متبادل، فان عواقب رابعة ستحدث. فمنع الحرب - خصوصاً الحرب النووية - هو واجبنا الاهم. واذا نشبت حرب نووية على رغم كل المساعي الطبية، فان عدد القتلى سيكون هائلاً. لكن عدداً أكبر سينجو. وربما يكون هذا ارهب ما في الخرافات الحالية، فالأوهام الشائعة قد تزيد رعب الناجين وعذابهم بلا مبرر.

الخرافة الخامسة. ان تفجير الاسلحة النووية في الجو سيمحو الحياة عن الارض بتخريب طبقة الاوزون.

هذه الخرافة الجديدة عن نهاية العالم تكتسب رواجاً. فما نعرفه اليوم عن طبقة الاوزون يوحي بأن تفجير اسلحة نووية في الجو اقوى من قنبلة من عيار نصف ميغاطن - كالتى يملكها السوفييت وحدهم - يحدث مقادير كبيرة من اوكسيد النيتروجين

في طبقات الجو العليا. وهذه الاوكسيدات تواصل تخطيم طبقة الاوزون لفترة طويلة. واذا استهلك الاوزون، فان مقداراً متزايداً من الاشعة فوق البنفسجية سيتسرب الى الارض.

ولنتصور اسوأ الحالات: هجوم نووي يفجر في الجو ٥٠٠٠ قنبلة تراوح احجامها بين ١ و ٢٠ ميغاطن. قد يؤدي ذلك الى تناقص طبقة الاوزون بنسبة ٥٠ في المئة فوق النصف الشمالي من الكرة الارضية خلال السنة التالية (خلال السنوات القليلة اللاحقة تعود طبقة الاوزون الى نسبة ٨٠ في المئة مما كانت اصلاً). اذا حدث هذا، فان الناس سيصابون بحروق شمسية سريعة وتزداد حالات سرطان الجلد. كذلك تنقرض بعض الكائنات الحساسة للاشعة البنفسجية، وربما تحدث تغيرات بيئية خطيرة. وفي اي حال يمكننا اعتبار نجاتنا أمراً محققاً.

اننا نحتاج الى معلومات اوفر عن طبقة الاوزون تجمع على نطاق دولي. وفي الوقت نفسه فان تحديد قوة التفجير النووي ضمن ٤٠٠ كيلوطن يمكن ان يزيل احتمال حدوث اي ضرر جدي لطبقة الاوزون. مثل هذا التحديد يجب ان يصبح جزءاً مهماً من محادثات نزع السلاح.

الخرافة السادسة. الدفاع المدني غير مجد في انقاذ الارواح، بل انه قد يزيد خطر وقوع الحرب.

قد تكون هذه اقطر الخرافات اطلاقاً. ففي وسع الصواريخ النووية السوفييتية اليوم ان تحمل قوة

تفجيرية تفوق بالف ضعف قنبلة هيروشيما التي كانت قوتها ١٥ كيلوطن (١٥ الف طن من المتفجرات). ولكن في حين تزداد قوة الانفجار عمودياً فان المساحة الافقية التي يحدث فيها دمار مواز تزداد بنسبة اقل. وفي حين ان قنبلة من عيار ميغاطن واحد تفوق قنبلة هيروشيما بـ ٧٠ ضعفاً من حيث قوتها التفجيرية، فان انفجارها يحدث دماراً على اربعة اضعاف المساحة فقط.

قلة من الناس تدرك الحقائق الآتية عن تأثيرات قنبلتي هيروشيما وناغازاكي. ان الملاجئ المغطاة بالتراب للوقاية من القنابل العادية والواقعة تحت نقطة سقوط القنبلتين اللتين فجرتا في الهواء، لم تصب بضرر، في حين ان النار وضغط الهواء دمر كل الأبنية الاخرى في المنطقة. وفي ناغازاكي نجا الذين لجأوا الى المقاور على بعد ٥٠٠ متر من النقطة الصفر. وفي هيروشيما أصيب بيت خشبي يقع على بعد ١٤٦ كيلومتر من هذه النقطة باضرار جسيمة، لكنه ظل قائماً.

في اليوم الذي تلا الانفجار فتحت الجسور للسير، وفي اليوم الثاني سيرت القطارات، وفي اليوم الثالث انطلقت الحافلات في الشوارع. ولم يكن لدى السكان اي معرفة بما يتوجب عمله لوقاية انفسهم. ومع ذلك، على مسافة تراوح بين ٢٠٥ كيلومتر و ٥٥ كيلومترات من النقطة الصفر، نجا ٩٨ في المئة من السكان وعددهم ٢٨٣ الفاً. وخلال السنوات

الـ ٢٣ المنصرمة حدثت في هذه المجموعة من الناس ٥٠٠ وفاة بالسرطان زيادة عما يتوقع لمجموعة موازية لم تتعرض لمثل هذا الحدث. ماذا عن التوقعات بالنسبة الى الضرر الوراثي؟

اجريت تحاليل مفصلة على نحو ٣٥ الف طفل ولدوا لامهات نجون بعد التعرض للانفجار الذري. وحتى الآن لم يعثر على ما يشير الى ضرر وراثي. وهذا لا يعني انتفاء الاخطار. الا ان الضرر الوراثي بالمقارنة مع النتائج المرعبة للحرب النووية يظل غير ذي شأن. لكن التعرض للاشعاع خلال فترة الحمل - خصوصاً في المراحل الاولى - مضر جداً بالجنين. فأكثر من ربع الاطفال الذين ولدوا خلال ٥ الى ٩ اشهر من وقوع الانفجار تأخر نموهم، واصيب بعضهم بتخلف عقلي. كما ان نحو ٧ في المئة من اولئك الذين ولدوا في الاشهر الاربعة التي اعقبت الانفجار اصيبوا بعاهات كذلك. ومع ذلك توحى الخرافة بأن كل الأجنة التي تشهد الحرب النووية تصاب بتشوهات في النمو. ان التأثيرات الفعلية للأسلحة النووية مخيفة بما فيه الكفاية، والمبالغات تثني عن اتخاذ التدابير المعقولة لوقاية اكثر الناس تعرضاً.

وتقضي خطط الدفاع المدني السوفييتية باجلاء كل العمال غير الضروريين من المدن اذا دهمها خطر الحرب. وعلى هؤلاء المهجرين انشاء ملاجئ بدائية ومحدية في الريف استناداً الى تعليمات مهياة بعناية.



وتخزين الأغذية في الملاجئ هو أهم ضمان رخيص الكلفة يمكن توفيره. الخطوة الاولى نحو الاستقرار وتعزيز احتمالات السلام وتأمين سلامة كل الناس هي ابدال الخرافات بالمعرفة. عند ذلك فقط يمكن الاتجاه نحو افضل الحلول الممكنة. وهذه لن تكون كاملة، غير انها توفر فرصة للتحسين وللتحول عن "التدمير الاكيد المتبادل" وللحفاظ على قدرة عسكرية كافية للاتجاه نحو وفاق حقيقي. اذا كان للخلاص ان يكون حقيقياً، فيجب ان يبنى على الحقيقة وليس على الوهم.

■ ادوارد تيلر

فيزيائي شارك في صنع القنبلة الهيدروجينية

في الاحوال الملائمة تسمح هذه الخطط للاتحاد السوفييتي بحماية مجموع سكانه - باستثناء 5 الى 10 في المئة فقط - من ضربة شاملة، في حين يقتل اكثر من 50 في المئة من سكان الولايات المتحدة غير المستعدين لهجوم نووي. ولا داعي الى ان يكون الامر كذلك، فان خطراً أمريكية مماثلة قد تنقذ 100 مليون شخص اضافيين من الهلاك. كانت الحروب دائماً أشنع من ان تصفها الكلمات. والحرب النووية ستحدث عذاباً هائلاً. لذلك فان اتخاذ بعض الضمانات ضد مزيد من العذاب ليس اهداراً او عملاً لانسانيّاً. ان التخطيط لاجلاء سكان المدن

## جُدود وأحفاد

الاشجار تطرح اوراقها، ونحن مزمعون على زيارة "الجد" و"الجدة" في بيتهما في مقاطعة لوت الفرنسية

وتجدر الاشارة الى ان نصف سكان البلدة سمعوا بوشوك مجيء الاولاد. وبعد وصولنا وانتهاء جولة العناق والقبيل والترحاب، سوف يطرح علينا العجوزان، في وقت واحد، اسئلة متلاحقة من غير ان ينتظرا جواباً. ثم يقولان: "ما أجمل مشاهدتكما من جديد ايها الاولاد". فتحن، بالنسبة اليهما، سنبقي اولاداً على الدوام. بعدئذ يحين وقت الجلوس الى الطاولة لتناول الدجاج المطبوخ في وعاء فخار وتذوق حلوى الليمون وشراب الجوز الذي تؤكد الجدة انه يبرئ آلام المعدة. ولكم ادعيت في صغري آلاماً وهمية في معدتي لكي احتسي مثل هذا الشراب اللذيذ. ويصر الجد على الاستماع الى نشرة الاخبار التلفزيونية، تأكيداً منه انه ما زال رأس العائلة. وتقول له الجدة

منذ ما أعلمناهما بذهابنا والعجوزان يعيشان في حمى الانتظار. الحمى في الشباب علامة مرض. لكنها في الشيب علامة سعادة. ان الجدة، ام زوجي، تنوي خبز الحلوى بالليمون وتلميع الاواني النحاسية التي، كلما نظرت اليها، عرفت اني لن استطيع محاكاتها في هذا البريق. ويتلمس الجد طريقه وسط هذا النشاط المنزلي، فيحل الكلمات المتقاطعة وينسق اشياءه التذكارية الباقية من الحرب ويهرع الى مقياس الضغط الجوي كل عشر دقائق ليري ما اذا كانت حال الطقس ستسوء، بعدما استدل من الزكام الذي عاناه طوال اليومين الاخيرين على ان الاحوال الجوية تتجه حقاً الى الأسوأ.



الرأي العام مثل الشبح. فعلى رغم ان احداً لم يبصره، الا ان الجميع يخشاه. س. غ.

### البشر والآلهة

قال عالم البيولوجيا الفرنسي جان روستان: "لقد جعلنا العلم آلهة ونحن لا نستحق ان نكون بشراً بعد".

### طلب الكمال

اذا شاء المرء ان يحقق كامل إنسانيته، فهذا يكلفه الكثير من المعرفة والشجاعة. ولذا نرى العديد من الناس يكف عن هذا السعي. ذلك ان طلب الكمال يختم على صاحبه ان يهجر الأمان ويتقدم على المغامرة بذراعين مفتوحتين تطوقان العالم كما يفعل العاشق. وهو يختم قبول الألم كشرط للحياة، والسير وسط الشك والظلام لبلوغ المعرفة. كما يحتاج الى ارادة عنيدة في الصراع، لكنها قابلة لان تخضع كلياً لمتطلبات الحياة والموت.

موريس وست



التي لا تطبيق السياسة: "سيكون لديك متسع من الوقت لتحري هذه الامور بعد ذهاب الاولاد".

أما هو فيجيبها: "ألا تسمحين لي بهذه المتعة الباقية؟" ويحاول استدراج عطفنا بذكر النشاطات التي منعه الطبيب عن ممارستها، ومنها "الصيد والاعتناء بالحديقة وتدخين الغليون". فهذه لا تلائم وضع قلبه وداء الربو الذي يعانيه في تلك السن. ولا ينفك يكرر العبارة الآتية: "لا أدري ما معنى وجودي على هذه الأرض". ويروح يخبرنا عن معارفه ومعارفنا الذين قضوا والذين، كما يقول، "لن يستطيع العيش من دونهم". ولكن ما هو يعيش.

صلاة صامتة - كنا نزور ضرائح موتانا مرة كل عام في المقبرة الصغيرة الواقعة على مقربة من التلة المشرفة على وادي لوت. وكنت كل مرة اتمتم صلاة صامتة: "اللهم دعنا نأتي الى هذا المكان في السنة المقبلة ومعنا جدتي وجدي. اللهم احفظهما سالمين".

ولدى مغادرتنا، كان الجدان يلوخان عن سلم الدار ويتبعاننا بنظراتهما كما لو كنا ذاهبين الى القطب المتجمد الشمالي. ولكن لماذا يفعلان هذا وفراقنا لن يتجاوز الشهرين؟ والواقع انهما كانا يقضيان ذينك الشهرين وهما يتذكran كل كلمة وحركة وابتسامة صدرت عنا. ومع المساء كان نصف البلدة يعرف ان الاولاد غادروا البلدة وانهم رائعون. والواقع اننا لم نبح لهما بكل

شيء. فقد غضضنا النظر عن تقرير الفصل الأول لعلامات ولدينا في المدرسة الثانوية، اذ لم تكن تلك العلامات مدعاة اعتزاز. ولم اتطرق ايضاً الى العمل الكادح الذي يقوم به زوجي والذي لا يدع له وقتاً طويلاً يقضيه معي. فذلك من شأنه ان يؤرقهما في الليالي، علماً ان من كان في سنهما يخف ثومه كثيراً. والأفضل عدم اخبارهما اموراً تشغل بالهما على ابنهما البكر وهو في عز شبابه ونشاطه، بحيث يتصوران انه سيقضي في حادث سيارة او نوبة قلبية.

كذلك لم اخبرهما عن نوبة الزكام التي اطبقت على صدري وجعلتني ارتجف طوال اسبوع. فهما، اذذاك، سوف يقلقان علي ويتصورانني ميتة وقد خلّفت طفلين يتيمين وأرملاً لا عزاء له. وكان تناسينا المموم يتيح للعجوزين ان يتباهيا بنا قائلين: "ان اولادنا في احسن حال، يعيشان حياة من الفرحة". فهما لا يفكران الا فينا ولا يلهمجان الا باخبارنا، متغافلين عن أننا كبرنا على دروب الحياة وان التجارب علمتنا ان ننسى... وان نكذب أحياناً. أما العجوزان فقد تقدمت بهما الايام وسلبتهما القوة، بحيث لم تبقى لهما القدرة على مقاومة النواثب. واذا كان الفرحة يحملهما على البكاء، فالحزن من شأنه ان يقضي عليهما.

ولقد حاولنا ان نكون بالقرب منهما، وذلك بدعوتهما الى البقاء معنا وقتاً أطول، وان شهراً اضافياً في فصل الشتاء. الا انهما رفضا

ذلك. ويبدو ان بعدهما عن بيتهما يجعلهما يقلقان عليه، فيتصوران اننا يب الماء منفجرة والنبات ذاويا والأسماك قفزت خارج حوضها. واذا قلنا لهما: "أتتيا بحوض السمك معكما". أجابا ان الأسماك لا تتحمل الرحلة.

والحق انهما يريدان البقاء في منزلهما الخاص. فهما يفضلان ان يعيشا ويموتا في البيت، ويخشيان الموت خارجه. لذلك كان علينا ان نرورهما كل شهرين، سواء أكانت السماء صاحية ام ماطرة، وسواء أكانا نود الذهاب ام لا نوده. ونمكت هناك يوم عطلة من غير ان نتداول أحاديث

### يوغا ضد الهزال

لدى زوجة اخي رغبة ملحة في ان تبقى ناعلة الجسم، ممشوقة القوام. وهذه الرغبة دفعتها الى حضور دورة في "اليوغا"، كانت تبغي ان تتعلم منها كيف تتجنب الافراط في الأكل. وبعد بضعة أسابيع من بدء الدورة، سألتها عن حالها، فأجابت كمن حقق انتصاراً: "حسناً لقد سجل وزني زيادة تفوق الكيلوغرامين. لكنني دربت نفسي على عدم الشعور بالذنب من جراء هذا".

١٠٥

### سنة الحياة

حين تكون في العشرين تنتظر على نار كي يولي اليوم ويأتي الغد. أما عندما تتجاوز الأربعين، فأنت لا تنتهي من الامس وما قبله.

١٠٦

الحكمة هي معرفة الامور التي يجب ان نتغاضى عنها.

وليم جيمس



انه من اوائل المصورين  
الفوتوغرافيين، واعماله سجل تاريخي

## شيخ المصورين

في اواخر حياته وصادقه، وبعد وفاته  
اشترى محتويات محترفه التي كانت  
لولا ذلك عرضة للتبدل والتلف.  
وفي العام ١٩٦٨ اشترى متحف  
نيويورك للفن الحديث اكثر من خمس  
آلاف نسخة والف كليشه من هذا  
المجموعة. لكن ١٢ سنة مرت قبل ان  
يكمل المتحف اعداد معرض استعادة  
(\*) يوحى للمرة الاولى باعمال اتجيد  
الكاملة. وقد افتتح المعرض في  
اكتوبر (تشرين الاول) ١٩٨١ ويتوقع  
ان يقدم اربعة عروض مختلفة حتى  
العام ١٩٨٤. وهو اكبر المعارض التي  
نظمها المتحف والتي اقتضت على  
اعمال مصور فوتوغرافي واحد.

قبل نحو ٦٠ سنة اقترح  
خبراء في الفن، للمرة  
الاولى، اعتبار فرنسي  
مغمور يدعى اوجين اتجيد واحداً من  
اعظم المصورين الفوتوغرافيين الذين  
عرفهم العالم. وهم فسروا اقتراحهم  
بان اتجيد أظهر نبوغاً عالمياً منذما  
بدأ مهنته في اواخر ١٨٩٠ وحتى  
وفاته عام ١٩٢٧ وهو في السبعين من  
عمره. وهو اراد ان يسجل في كل  
مكان كل شيء يدل على حضارة  
فرنسا القديمة، حيث الطبيعة الريفية  
وفن العمارة والناس تتداخل في  
تناغم متكامل.

وفي حياة اتجيد اشترت المتاحف  
والمكتبات الفرنسية الوفاً من صوره  
نظراً الى اهميتها الوثائقية. وقد  
نشده المصور الامريكي برنيس ابوت

(\*) معرض يظهر ما أبدعه الفنان خلال حقبة من  
الزمن.

١٩٨٧ - ١٩٨٥





بيت قديم لمزارع في اوفير

بيت مزارع في اوفير (١٩٢٢)

مدخل الحدائق (١٩٢٢ - ١٩٢١)



امراة من فريير (١٩٢٢)



سنة الكيوسين او ابو  
(١٩٢٢ - ١٩٢١)

محراث (قبل ١٩٠٠)



مراكب في مياه لاروشيل على المحيط الاطلسي (١٨٩٦)



منعطف لنهر المارن (١٩٢٧ - ١٩٢٥)





جذور الشجر في سان كلو (١٩٢٤)



الحديث ليست درسا في التصوير  
الفوتوغرافي، فهذا يسهل الحصول  
عليه من آخرين. هذه المعارض انما  
هي درس في الحياة.

■ جون راسل



المسجلين تمحيصاً وتدقيقاً - عن  
الشيء المميز في اتجيه قال: "كان  
اتجيه وسيطاً في الحقيقة، كالشاعر  
والفنان البريطاني وليم بلايك. وكان  
عمله يعني كالبرق داخل ذاته".  
كان اتجيه يتمتع بحس مرهف  
بالماضي فيما هو يتغلب خرائب القرى  
يحثاً عن تماثيل منسية ويتوانى امام  
مسقط رأس فولتير ويقوّم اطلال قصر  
اقطاعي ويراقب التآكل الذي لحق  
بقارب مربوط.

ما درسه اتجيه في بلده الام كان  
سلسلة نشاطات ينصهر فيها الماضي  
والحاضر ليشكلا كلا واحداً. والمعارض  
المقتالية التي يقدمها متحف الفن

قروي من شاتيون (١٩٢٢)



ساحة بونتوار (١٩٠٢)



محددًا عن فرنسا وعن الاشياء التي  
تستحق البحث والتنقيب. من هنا قرر  
ان يقضي حياته كمسجل تصويري  
وشاهد موضوعي لكل ما يراه.  
وسكن اتجيه في الطبقة الرابعة من  
بناء في حي مونمارناس.  
ولم يحظ اتجيه بمعرض قط، بل  
انه وفق مرة واحدة فقط الى بيع  
نسخة بسعر يتجاوز قليلا ثمن وجبة  
رخيصة. وهو لم يكن "خائبا" في ذلك  
كما على خشبة المسرح، لكنه كفنان  
لم يتمتع بأي مكانة على الاطلاق.  
غير ان قوة مشاعره وتدققها جعله  
متفرداً عن جميع المصورين الاوائل.  
وعندما سئل واكر ايغانز - وهو اكثر

ولد اتجيه في لبيورن جنوب غرب  
فرنسا عام ١٨٥٧، وتينم في سن  
بأكبر. فأرسله عمه، الذي كان يعمل  
مراقباً لمحطة السكة الحديد، الى  
مدرسة مهنية. واراد اتجيه ان يصبح  
ممثلًا، لكن ارباب المسرح قرروا انه  
لا يملك اي موهبة على الاطلاق.  
وهكذا عاش حياة يائسة لست عشرة  
سنة كممثل ادوار صغيرة في فرق  
مسرحية متجولة.

واستقر اتجيه في باريس عام  
١٨٩٧، وهناك انطلق يبحث عن مهنة  
جديدة. وجرب الرسم، فبدا انه ليس  
موهوباً في هذا الحقل ايضاً. ومع ذلك  
فهو كان يملك مفهوماً انطباعياً



وكان الاثنان انطلقا من مطار  
روكي ماونت ويلسون في العاشرة  
والدقيقة السادسة والأربعين صباحاً  
في طائرة "م - ٢٠ - ج" خفيفة  
الجنحين وذات محرك واحد. وعلى  
رغم ان مجال الرؤية كان غير محدود،  
الا ان الحرارة على الأرض بلغت ١٧  
درجة تحت الصفر. وهذا ثبط عزيمة  
معظم الطيارين الذين يمارسون  
هوايتهم في آخر الاسبوع. ولو لم يشأ  
ادموند التوجه الى ولاية جورجيا لرؤية  
طائرته الشراعية لدى الوكيل الذي  
تلقاها حديثاً، لكان أثر البقاء في  
منزله اسوة بسائر الطيارين. والرحلة  
جواً الى جورجيا تستغرق ثلاث  
ساعات.

**جهاز الارسال -** لم تتعلم جانيس  
الطيران خلال أربعين سنة من الحياة  
الزوجية. الا انها كانت، على الدوام،  
تستمتع بمرافقة ادموند في رحلاته.  
وها هي الآن جالسة الى جانبه وقد  
نشرت على ركبتيها خريطة جوية  
مفصلة كيما يتمكن ادموند من  
الاهتداء بها. ولفها شعور بعبطة  
الايمان. وكانت تدري ان ادموند  
وأولادهما الأربعة يشاركونها في هذا  
الشعور.

وكان ادموند يستخدم جهاز ارسال  
صغيراً مثبتاً، هو وجهاز الاستقبال،  
الى اطار نظارتيه لتسهيل له مخاطبة  
المحطات الارضية. وكانت الطائرة  
التي يقودها مجهزة بأفضل المعدات.  
وقالت جانيس لاحقاً انه كان يحلق  
باطمئنان، وقد اعتمر قبعة صوف  
أنيقة وكنزة زرقاء وربطة عنق

صوت استغاثة لعلع عبر  
مكبر الصوت في ادارة  
مطار كولمبوس في بلدة  
برونشفيك (ولاية كارولينا الشمالية  
الامريكية): "النجدة! النجدة!  
لقد غاب الطيار عن الوعي، وأنا  
اجمل قيادة الطائرة".  
وكان ارنست غرينجر يؤدي نوبة  
الخدمة وحده في غرفة المخابرات،  
فأسرع الى جهاز الارسال وقال: "نداء  
الى السيدة المستغيثة. أعيدي  
نداءك".

وعادت السيدة بعد ثوان تقول:  
"أرجو ان يساعدني أحدكم. لقد فقد  
زوجي الوعي".  
وخاطبها غرينجر: "أرجو تحديد  
شكل الطائرة ووجهتها".

وأطبق الصمت على الجهاز. وحاول  
غرينجر ان يخاطب السيدة مرة ثالثة  
ورابعة، ولكن من غير جدوى. ثم  
خبر مكتب العمدة في بلدة وايتفيل  
المجاورة ووصف ما حصل. وكانت  
الساعة الحادية عشرة والدقيقة  
الرابعة والأربعين قبيل ظهر الاحد  
الواقع فيه العاشر من شهر يناير  
(كانون الثاني) ١٩٨٢.

وكانت جانيس غريغلي، وهي في  
الستين، تعرف ان زوجها ادموند،  
البالغ الحادية والستين، هو من  
أحرص الطيارين على السلامة. وكان  
استاذاً للطيران خلال الحرب العالمية  
الثانية، كما حاز جوائز لبراعته في  
قيادة الطائرات الشراعية التي تعمل  
بلا محرك. وفي تلك الرحلة جلست  
جانيس في المقعد بجانب زوجها  
كأنها هي مسترخية على أريكة منزلية.



في طائرتيها  
الصغيرة وسط البحر  
غاب زوجها فجأة  
عن الوعي. الا انها طوال  
سني زواجهما الأربعين  
لم تتعلم الطيران!

الطيارة الرائعة

مسح العبد ٢٠١٠



كالمعتاد. ونظر إليها وهو يشير بيده الى أسفل، حيث بلدة فاييتفيل في ولاية كارولينا الشمالية. فتركزت التخريم الذي تعمل عليه لتشاركه في بهجته.

وفجأة هوى ادموند نحوها ورأسه فوق الخريطة. وقالت له: "ما بك يا عزيزي؟" لكنه لم يتحرك. وسخرت كل طاقتها - علماً ان ادموند يزيد وزناً بسبعة وعشرين كيلوغراماً - لتعيده الى مقعده. لكن عينيه كانتا مطبقتين ووجهه هادئاً.

وحاولت قياس دقات قلبه، لكنها لم تغلح. اذ كانت الطائرة تترجح مع تيارات الهواء المتصادمة. وهزته وهي تناديه باسمه. وأجهدت نفسها لانتزاع نظارتيه اللتين تحملان الجهاز المزدوج. وضغطت على زر الارسال وهي تصيح: "النحدة! النحدة! لقد غاب الطيار عن الوعي".

وأسرعت الطائرة مع الريح بحيث بات من العسير ايصال ما تقوله الى المحطة الارضية. وأجهدت جانيس نفسها للحفاظ على هدوئها وهي تمنى النفس بأن ادموند ما زال حياً. وفي اي حال، ليس من الجائز ان تنهار الآن، وعليها ان تنزل به الى الأرض. وراحت تتضرع الى الله كي يساعدها وهي تمد يدها الى ذراع الطائرة للسيطرة عليها: "ليس لي سواك يا الهي".

بارقة أمل - أيعقل ان تكون هي زوجة لادموند طوال هذه السنوات ولا تعرف شيئاً عن الطيران؟ فهي تجهل استعمال الراديو كما تجهل كل ما

تحمله لوحة الاشارات. غير انها كانت تعرف ان تحريك الذراع الى اليمين يحرف الطائرة يمينا، وان دفعها الى الأمام يعني الهبوط، وسحبها الى الوراء يعني الارتفاع.

وكان بين الأجهزة واحد يحمل رسم طائرة بيضاء صغيرة يشير مقدّمها الى فوق، وهو لا يتحرك على الاطلاق. لكن هذا الجهاز كان محاطاً بأرقام متحركة. وقدرت جانيس ان ذلك بوصلة.

والجهاز المقصود كان بوصلة دوارة فعلا تشير الى اتجاه الطائرة. وما لبثت ان لاحظت فوقه بطاقة يستخدمها الطيار لتذكيره بالوجهة الشمالية. وكانت البطاقة تحمل الملاحظة الآتية: "للتوجه شمالاً، انحرف الى زاوية بمقدار ٣٥٥ درجة". وكان ذلك الاكتشاف بارقة أمل بالنسبة الى جانيس التي صاحت: "أجل، انتا نود التوجه شمالاً، الى البيت". وأمدتها ببراتها الواثقة بالقوة. وازاحت الذراع الى اليسار، فانحرفت الطائرة بهدوء. ثم وازنتها من جديد وهي تدري انها ستبقى هكذا ما بقي فيها وقود.

وراحت تراقب الارقام حول البوصلة، فتبين لها ان الطائرة منحرفة قليلا الى اليسار. وأدارتها يمينا حتى بلغت الزاوية المطلوبة. ولفها عندئذ شعور من السلام والشكران.

ولم يكن ارنست غرينجر، تحت على الأرض، الوحيد الذي بلغت استغاثة جانيس. فقد بلغت وكالة الطيران المدني في الولاية.

وهب مسؤولوها الى العمل، على رغم عدم تمكنهم من تحديد مكان الطائرة المنكوبة. وانطلقت طائرتان خاصتان من مطار روكي ماونت ويلسون بحثاً عن الطائرة المفقودة. وفي الوقت نفسه ألقع ثلاثة من موظفي الطيران المدني، هم بوب فارينغتون وثوم اوكونر والمراقبة ليندا ديمنت، في رحلة استطلاعية لكشف الجو عن ارتفاع ٣٥٠٠ متر.

وأدرك فارينغتون، وهو استاذ طيران يحمل ترخيصاً رسمياً، انه اذا امكنه تعيين مكان الطائرة والتحليق قريباً منها ومخاطبة المرأة عبر جهاز الارسال، ففي امكانه تلقينها التعليمات اللازمة للهبوط، بشرط ان يكون الوقود في طائرتها كافياً.

غير ان الدقائق مرت سراعاً ولم يظهر أثر للطائرة.

بحثاً عن مطار - كانت الطائرة تتجه شمالاً وجانيس تدفع الذراع الى الأمام للهبوط. وكانت، عند كل حركة، تهبط ثلاثين متراً وسط الهواء المضطرب.

وللمرة الاولى اتيح لها ان تفكر في محنة زوجها، وأنه ربما أصيب بنوبة قلبية قاضية وهو في الجو، في المكان الذي أحبه.

ولما هبطت الطائرة مقداراً كافياً، راحت جانيس تنظر تحتها بحثاً عن مطار. وعبرت فوق مطاري فاييتفيل ورالي دارام من غير ان تراهما، علماً ان امهر الطيارين يفقدون وضوح البصر في ظروف كهذه. وغدا الارهاق علاوها بعدما سيطرت على الطائرة

نحو ساعتين. فالساعة الآن الاولى والنصف بعد الظهر، وهي تحس ألماً في عضلات جسمها كلها. وارتجفت يداها وهي تدفع ذراع الطائرة الى الأمام، كما ضعفت قدرتها على التركيز. وخاطبت زوجها كما لو كان يسمعها: "لا يمكنني الصمود وقتاً اطول يا ادموند، وعلينا الهبوط".

وكانت تجهل انزال العجلات، ولم يكن لها مناص من الزحف بجسم الطائرة المعدني فوق الأرض. وذلك، بما فيه من مخاطرة، سيحدث سريعاً. وشاهدت لطفة طويلة زرقاء في الأفق قرب غابة صنوبر. وعرفت للحال انها بحيرة كير التي تبعد ثمانين كيلومتراً الى الشمال الغربي من بلديهما.

وتذكرت بعض تعليمات ادموند الى الطيارين الناشئين: "هبوط الطواريء يجب ان يتم فوق حقل تم حصاه حديثاً، بعيداً عن خطوط الكهرباء وقريباً من طريق ومنزل وهاتف".

وظلت تهبط بالطائرة الى ان شاهدت حقلاً جنوب البحيرة بدا لها أنه كان مزروعاً تبغاً. ورات بالقرب منه طريقاً ومنزلاً.

وتجاوزت الحقل، ثم عادت اليه وقد دفعت الذراع الى الامام والطائرة تهبط بأقصى سرعة. ووضعت يدها على ما ظنته الخائق لتخفيف السرعة، فتوقف المحرك. وادارته مرة اخرى، فاصطخب ثم همد، ويبدو ان الوقود نفذ من صهرج الجناح الأيمن. لكن جانيس لم تعرف كيف تنتقل الى الصهرج الآخر.

وأدركت انها لن تستطيع الهبوط



في الحقل. وللحال وقع نظرها على اسلاك كهربائية لم تتبينها من الفضاء. وباتت هي وادموند وتلك القطعة المعدنية الطائرة التي تزن طناً وربيع طن تنحدر نحو غاية مقطوعة الشجر، ما زالت فيها بعض صوبرات واقفة هنا وهناك. وعلى ارتفاع أربعة أمتار ونصف متر، اصطدم جناح الطائرة الايمن باحدى تلك الاشجار التي اقتلعت هي والجناح. ولما رأت جانيس ذلك، دفعت الذراع الى اقصاها وأغمضت عينيها.

"اشكرك يا الهي - سقطت الطائرة على تربة امتزج فيها الرمل والطين والقش، ثم اندفعت بسرعة وعنف وهي تحرق الأغصان المقطوعة في طريقها. واستقرت على بعد ١٨ متراً من أعمدة الكهرباء ذات التوتر العالي (٢٣ الف فولت) على جانب الطريق. وانفتح باب الطائرة على أدغال من العليق ترتفع حتى الخصر. ولم تحس جانيس الماء، لكن الهواء البارد جمد أوصالها. ونظرت الى ادموند وهي تقول: "احفظه يا الهي". وبقيت تصلي له وهي تغطيه بمعطفه الثقيل. ثم قفزت من الباب وفي نيتها التوجه نحو المنزل الذي رآته من فوق. وأخذت تزحف على يديها وركبتيها عبر الأغصان الشائكة نحو الطريق. وتجرأت يداها وسرى الألم في رجلها اليسرى. وجرت ثقلها بيد واحدة ورجل واحدة الى ان قطعت مسافة ١٨٠ متراً فوق حصاء الطريق المتجمدة في اتجاه المنزل.

وأجهدت نفسها لصعود الدرجات القليلة عند المدخل، لكنها عجزت عن ذلك. فتابعته الزحف الى الباب الخلفي، حيث رأت ثلاث لوحات من الآجر فوق السلم. ورمتها، بما بقي لها من قوة، واحدة بعد أخرى على الباب. ولما فتح همست قائلة: "أشكرك يا الهي".

ونقلت جانيس الى مستشفى هندرسون القريب، حيث اكتشف الأطباء كسوراً في أضلاعها وحوضها وانحرافاً قليلاً في رئتها وبعض أعضائها الداخلية. وفي الثانية من عصر الاثنين، كان أولادها الأربعة الى جانبها.

أما ادموند فتبين انه قضى نتيجة نوبة قلبية. وتم دفنه يوم الاربعاء. وفي الرابع من فبراير (شباط) أعلن أطباء جانيس انها "برئت بنسبة ٩٧ في المئة". وبعد أسبوع استغنت عن العصا المعدنية. ويبدو ان نفاد الوقود في تلك اللحظة بالذات كان جزءاً من المعجزة التي شاءها الله تعالى لتلك المرأة. فلو حصل ذلك بعد تلك اللحظة، لكانت الطائرة دارت في دوامة ثم سقطت على نحو قاتل. ولو لم ينفد الوقود، لكان محتملاً ان تصطدم الطائرة بأسلاك الكهرباء ذات التوتر العالي. وأصدرت وكالة الطيران المدني تقريراً عن الحادث جاء فيه الآتي "لقد حققت السيدة غريغلي امرأ رائعاً بانزالها الطائرة بعد نفاد الوقود. ويبدو ان احداً فوق كانت عينه عليها".

■ روبرت اوبرايل

صحافية بارزة تشرح لماذا لم يعد الزواج كما كان وتستخلص ان هناك اسباباً تدعو الى التفاؤل

## قواعد جديدة للزواج والطلاق

يلقون عليه رؤوسهم ليبكوا ويفرجوا عن كربتهم، وانا الامل الاخير كما يقول بعضهم: "لأنك لا تعرفيني شخصياً ولا يتعين علي ان أحقق الى عينيك بجسارة وأفصح عن الورطة التي اوقعت نفسي فيها".

انا على يقين من ان مستجدات الزواج عندنا هي اكثر الامور دلالة على ما نحن مقبلون عليه. فالرباط الزوجي كان ذات يوم حجر الزاوية في حضارتنا الراقية وقدس أقداس كل الالتزامات. اما اليوم فبعض

خلال العقدين المنصرمين حدثت تغيرات جذرية في مجتمعنا فاقت ما حدث خلال القرنين السابقين. وأضحى من الضروري ان تبديع كلمات وتعابير جديدة لتجاري التبدلات السريعة في نماذج حياتنا.

حقاً انه لعالم متغير. واني تابعت هذه التبدلات عن كثب طوال ٢٧ سنة، لذلك أشعر أنني في وضع مميز على هذا الصعيد. فقراي يبوحدون لي بمكثونات صدورهم. انا الكاهل الذي



الناس يشعرون انه يحد من حريتهم: "انه عبء اضافي، الا اذا كنت ترغب في انجاب اولاد".

العلاقة الزوجية اليوم تختلف كثيراً عما كانت. والسبب مزدوج، فهناك اعتبارات اقتصادية وهناك أخلاق جديدة، او اذا شئت انتفاء الاخلاق.

ان القوى العاملة باتت تضم نسبة متزايدة من الاناث. فلماذا يختار هذا العدد الكبير من النساء سلوك طريق العمل؟ أعتقد ان ذلك يعود الى رغبة النساء في اثبات شخصيتهن ونيل الرضا الذي ينبع من الانجاز الذاتي. انهن لن يرتضين بعد الآن الاستقرار بصفة "زوجة فلان".

هناك عدد كبير من الامهات العاملات اللواتي يفضلن البقاء في البيت لكنهن لا يقدرن على ذلك. كثيرات كتبن الي قائلات انهن يتهمن بالتهرب من تربية اولادهن لان العمل في المدينة اكثر اغراء. وقد كتبت الي سيدة تقول: "أحب ان امكث في البيت لكنني لا استطيع ذلك. ويعز علي ان تسمع المربية اول كلمة تلفظها طفلي وتراها تخطو أولى خطواتها. لكن عائلتي تحتاج الى ١٧٢ دولاراً التي اجنيها كل اسبوع".

وهناك نساء في العقد الخامس من العمر ينتسبن الى صفوف تأهيلية من اجل العودة الى العمل. وقد كتبت الي احدهن: "سيكون لنا في السنة المقبلة ثلاثة اولاد في الجامعة. ولا سبيل الى تعليمهم اعتماداً على راتب زوجي وحده".

ووضعت النساء العاملات قواعد

سلوك جديدة: "بما اننا نساعد في تأمين قوت العائلة، فمن حقنا ان نتوقع من ازواجنا المساعدة في طهوه". ولا أرى موجياً للقول اني أمحضهن كل التأييد. فأشد الناس غباء بات يدرك ان الحياة العائلية تمر بتحول جذري جعل ادوار الانثى والذكر قابلة للتعديل.

التحول الآخر في تصميم لعبة الزواج يتناول الجيل الثالث. ففي الزمن الغابر كانت الجدة دائماً جاهزة لدى الاشارة الاولى للحضور ورعاية الاولاد اذا اضطر الوالدان الى التغيب. لكن الامر لم يعد كذلك.

ان الرسائل التي ترد علي تشير في حالات كثيرة الى ان الراتب المزدوج حقق امراً بارزاً، اذ جعل الزواج شركة متساوية. وهذه الرسالة تفصح عن الحقيقة أفضل مما افعل انا:

"عزيزتي ان لاندري، انا وزوجي في منتصف العقد الرابع ولنا ثلاثة ابناء. وعندما كانوا اطفالاً لم يكن جيم ابداً يساعدني في تربيتهم، ولم يخطر لي قط ان اطلب منه ذلك.

"وحين دخل اصغر ابنائنا روضة الاطفال، قررنا ان الطريقة الفضلى لدفع ما يترتب علينا هي ان أعود الى العمل.

"أقول بكل أمانة ان ذلك كان افضل ما حدث لعائلتنا. فهذه الظروف ارغمت زوجي على التعرف الى أبنائه. كذلك أضحي يفهم اكثر مهمة ادارة البيت وتربية الاطفال لانه يساهم فيها. وبات الواحد منا أقرب الى الآخر من اي يوم مضى. اما الاولاد فهم مدهشون في مساعدتنا

وقد تحسنت حالهم فعلاً منذ ما بدأت العمل".

ولئلا يأخذ الظن بأن كل العائلات المزدوجة الراتب تحظى بهذا المقدار من السعادة، فاني أؤكد ان الامر ليس كذلك. وانا لا أتردد في القول ان نصف حوادث الطلاق على الاقل التي وقعت خلال السنوات السبع الماضية كانت "ذات صلة بعمل الزوجة". فاما ان تكون الزوجة التقت في عملها شخصاً اكثر جاذبية واما ان يكون زوجها فعل ذلك.

وفيما نحن نتسلى سلم الثمانينات، فمن المقدر لنا ان نشاهد نسبة اكبر من العلاقات العاطفية العرضية بين الاحداث ونسبة متزايدة من العلاقات خارج رباط الزوجية بين المتوسطي السن. كيف سيؤثر هذا في الحياة العائلية؟ لا ريب في ان اثره سيكون مدمراً.

والى جانب التغيرات في قواعد

الزواج هناك تغيرات في قواعد الطلاق. كانت العادة ان تحظى الام بالوصاية على الاولاد الا اذا ثبت انها غير مؤهلة عقلياً او اخلاقياً. اما اليوم فان بعض النساء يتخلين لازواجهن عن عهدة الاولاد لانهن يؤمن بصدق ان الزوج اكثر كفاية للقيام بهذه المهمة. وكثيرات يرفضن النفقة لقدرتهم على اعالة أنفسهن وتعالينهن عن تحمل المنة. من جهة اخرى فان بعض الرجال العاجزين جسدياً عن العمل يلجأون الى مقاضاة زوجاتهم المוסرات طلباً للعون، ويربحون الدعاوى.

وهكذا فان ظواهر الزواج اليوم لا تبدو بهيجة على الاطلاق. لكنني على يقين من ان وضعاً افضل سيفرض نفسه، وان الجيل القادم سيكون أقل رياء واكثر صراحة وأوسع علماً واصدق عاطفة من الجيل الذي سبقه.

■ أن لاندري



### الزواج والتجديد

قال عارف الجار الشهير مينارد فيرغسون: "بعضهم يبذل زوجته كل مدة، وتبقى موسيقاه كما هي. اما أنا فحافظت على زوجتي أكثر من عشرين سنة، لكنني نوّعت كثيراً في تأليفي الموسيقي. واتي أفضل الأمر هكذا".

صحيفة "ناشونال أوبزيرفر"

اذا كان العالم صغيراً حقاً كما يقال، فلماذا تقتضي ادارته كل هذا التعب والعناء؟

م.ت.



## علقت السيارات المسرعة وسط الضباب وتراكمت بعضها فوق بعض، ثم اندلعت النار

حدث ذلك بعيد الساعة الثامنة من صباح ٢٦ فبراير (شباط) ١٩٨٠، على الطريق الواسعة المزدحمة بين أوغسبورغ وميونخ في ألمانيا الغربية. وكانت السيارات تتواري واحدة بعد أخرى خلف جدار من الضباب الكثيف اكتنف ذلك الجزء من



## كارثة في الضباب



الاصطدام المريع بعد سبع ساعات من وقوعه.

Condensed from ADAC Motorwelt (November 1980), © 1980 by ADAC Motorwelt

الطريق في جوار بحيرة لانغفيلد، على بعد ١٤ كيلومتراً شمال غرب ميونيخ. وكان معدل سرعة السير ٨٠ كيلومتراً في الساعة. واذ ارتاع احد السائقين من كثافة الضباب، فقد خفف سرعته وتبع ذلك الحال ازدحام شديد.

وكان فرتر شرايبر يقود شاحنة الى ميونيخ. ولما رأى الازدحام امامه وقف شاحنته على يمين الطريق وأضاء اشارة التحذير. غير ان سيارة "سيتروين" اصطدمت بعجلته الخلفية اليسرى وانقلبت ثم استقرت وسط الطريق. وخرج شرايبر من شاحنته لمساعد السائق المذهول الذي لم يصب بأذى ويخرجه من سقف سيارته المصنوع من الفولاذ السميك. وما ان ابتعدا حتى ظهرت لهما سيارة مسرعة في اتجاههما. وحاولا الفرار منها لكنها اصطدمت بالسيارة المنقلبة ودفعتهما مسافة عشرة أمتار نحو الرجلين الهاربين. وقذفت الصدمة شرايبر على الحاجز المعدني في منتصف الطريق، فكسرت ساقه وأصيب السائق الآخر بجروح كادت ان تكون مميتة.

وخلال ثوان تكوَّنت سيارتان أخريان فوق السيارات المتوقفة. ثم ظهر غيرد أمباخ وهو قلمي عمره ٢٣ سنة يقود سيارة "فولكسفاغن جولف". فضغط الكابح فسمع قرقرة سيارات تتصادم وراءه. وبدلاً من ان يقف فوق الحاجز وينجو، ترك سيارته وراح يركض في محاذاة الحاجز، بين السيارات المتوقفة، محاولاً إبعاد السيارات المقبلة.

صف من السيارات - على الجهة

اليمنى فوجيء سائق مقطورة بشبح الشاحنة المتوقفة يبرز امامه فجأة. وادرك الحال ان الألواح الفولاذية التي ينقلها في مقطورته والتي يبلغ وزنها ٢٤ طناً، ستخترق غرفة القيادة التي يجلس فيها اذا هو توقف بسرعة. فانصرف الى خط التجاوز واخذ يضغط الكابح لتحاشي الاصطدام.

ولكن كانت وراءه سيارات أخرى على خط التجاوز. وتمكن السائق الذي كان خلفه مباشرة من حشر سيارته بين مؤخر المقطورة وحاجز منتصف الطريق، ثم أوقفها من دون ان يصاب بأذى. غير ان سيارتين أخريين اصطدمتا بسيارته من الخلف. وتلاهما المهندس بيتر فيسهار (٥٦ سنة) الذي صدم بسيارته مؤخر المقطورة بقوة انزلقت معها الألواح الفولاذية الى الوراء مسافة متر. وتلاحقت السيارات ومن بينها "أوبل" يقودها كارين رايبير وهو تاجر عمره ٢٦ سنة، فحشرت سيارة فيسهار تحت المقطورة وعلق هذا في الفخ. وقتل من ذلك كل من كارين رايبير وبيتر فيسهار.

ووصلت سيارات أخرى تراكمت بعضها فوق بعض. وضغطت آندريا كرايبر (٤١ سنة) الكابح في الوقت المناسب. غير ان سيارة أخرى صدمت مؤخر سيارتها، وتولى أحدهم نقلها الى مكان آمن على جانب الطريق. وقفز كليها خارجاً واختبأ تحت حطام سيارة أخرى.

أما آنجيلا فولكرت، وهي طالبة في التاسعة عشرة، فرأت عقدة السير امامها فاوقفت سيارتها الصغيرة



## نصائح للقيادة في الضباب

- انتبه الى ان السيارات المقبلة في الاتجاه الآخر ومصابيحها مضاءة نهارة، تعني ان امامك ضباباً يكتنف الطريق.
- أتر المصابيح الخافتة، واذا كان في سيارتك مصابيح ضباب أترها أيضاً.
- وفي الضباب الكثيف أتر المصابيح الخلفية.
- الزم أقصى اليمين، واذا اضطررت الى التوقف، أتر للحال مصابيح الانذار، واذا تيسر لك، أخرج الى جانب الطريق واترك مصابيح سيارتك مضاءة.
- اما اذا لم يمكنك اخراج سيارتك عن الطريق، فغادرها من الباب الايمن (ليس من جهة السائق).
- عدل سرعتك لتوافق احوال الرؤية، يمكنك تحديد كثافة الضباب من مراقبة معالم الطريق.
- ابق سيارتك بعيدة عن السيارة التي امامك.
- لا تتجاوز اي سيارة امامك، فالمصابيح الامامية في تلك السيارة توهمك بأن الرؤية احسن مما هي في الواقع.
- شغل ماسحتي الزجاج الامامي، لأن الضباب يتكثف لدى ملامسته الزجاج ويغشيه بطبقة رقيقة من الرذاذ الذي يحد من الرؤية.
- اذا علقت في اصطدام، غادر سيارتك حالا وابعد عن الطريق بأسرع ما يمكن.

(نادي السيارات الألماني)

الضباب الكثيف، فاخترقت شاحنته مؤخر الصف الطويل من السيارات المتوقفة وكدستها في كومة هائلة من الفولاذ بلغ ارتفاعها أربعة أمتار. كذلك ثقبت خزانات الوقود في سيارتين وسال الوقود على الطريق، وبعث احتكاك الفولاذ بالطريق المعبدة شرارات اوقدت دفقاً من اللهب، وفي ثوان اشتعلت كومة السيارات المحطمة.

نهاية مروعة - نظر فرانس أندرا في مرآته ليري السيارات وراءه تتراكم وتلتوي، فصرخ بزوجه في اللحظة الأخيرة: "أنتي في مكانك جيداً،

قرب حاجز منتصف الطريق، وما ان مدت يدها لتحل حزام السلامة حتى أصيبت سيارتها من الورا، وعثر على جثتها في ما بعد ويدها عالقة بين المقعدين الأماميين.

وكان الخياط فرانس أندرا (٦١ سنة) يقود سيارته "فورد غرانادا" فصدمة شاحنة صغيرة من الورا، وكان غيرد أمباخ ما زال يعدو ملوحاً بيديه لايقاف السيارات حين بلغت الكارثة ذروتها، فقد وصل الى الموقع كورت باخمان في شاحنة تنقل ٢٣ طناً من البطاطا وهو منطلق بسرعة ٨٠ كيلومتراً في الساعة، فتعذرت عليه رؤية تراكب السيارات امامه، في

سيصدما احدهم من الخلف، وفي اللحظة ذاتها هزهما اصطدام مروّع ولفب السنة اللهب مؤخر سيارتهما، وكاما عاجزين تماماً عن الخروج، فحاصر الطريق ملاصق للجانب الايسر من السيارة بحيث تعذر فتح البابين من تلك الجهة، وكانت سيارة أخرى تسد البابين من الجهة اليمنى.

واحدة أندرا المرتعاض يضرب الزجاج الامامي بقبضته، وكانت الصدمة لوت هيكل سيارته فسقط الزجاج مع اطارد، وتسلسل وزوجته وهما يدبان فوق غطاء المحرك، في تلك اللحظة سمع أندرا صراخاً، فاستدار ليري منظرًا مريعاً سيرافقه مدى الحياة، كان هناك رجل عالق بين سيارته "الفورد" والحاجز، وهو غيرد أمباخ الذي سهر في مكانه بعد صدمة شاحنة البطاطا، واخذت النار تقترب منه وهو يصرخ: "النجدة، النجدة! سأحرق حياً! اخرجوني من هنا!"

وكانت الحرارة من الشدة بحيث لم يجرؤ احد على الاقتراب اقل من مسافة مترين من الرجل الملتوي المأورعاً، وعلى الجهة الاخرى من الطريق مر الكهربائي برنارد كلنغر، واد رأى الحريق توقف وتناول جهاز الاطفاء اليدوي محاولاً رد النار الى الورا، تواني معدودة، ثم ركض الى حيث كان السائقون يعبرون الموقع وهم يحدقون مذهولين، وأخذ يلوح بجهاز الاطفاء القارغ، لكن احدا لم يتوقف.

كذلك سمع غوتشر راكائب صراخ الاستغاثة، وهو عامل ابحاث عمره ٤٣

سيارات الاسعاف وصلت متأخرة بعدما اختفى أمباخ على حاجز منتصف الطريق.





سنة اصطدمت سيارته الـ "بورش" بمؤخر شاحنة البطاطا وجاءت اخيرة في صف متراكم من ٢٣ سيارة. فخلع معطفه الجلدي ولف كتفي أمباح، لكنه أخفق في انقاذ الرجل العالق. وظل غيرد أمباح يستغيث مدة عشر دقائق. ولكن عندما التهمت النار ثيابه وامتدت الى شعره خفت صوته الى ان تلاشى تماماً.

صور لن تمحي - تولى احد السائقين اعلام السلطات بالحادث. وفي الساعة ٨،٣٧ وصلت سيارة اسعاف الى المكان وبدأت الفرق الطبية تقديم الاسعافات الأولية الى المصابين. ونقل ١٢ شخصاً الى المستشفيات القريبة في باسينغ وداشاو وفورستنفلدبروك. ثم وصلت سيارات الاطفاء وأخمدت النار بعدما التهمت ثماني سيارات. وكان مقدم شاحنة البطاطا ومؤخر شاحنة أخرى أصيبا بأضرار بالغة.

بعد ذلك قصت هياكل السيارات المحترقة بقاطعات الفولاذ لأخراج جثث اربعة سائقين هلكوا في النار، وتحسب المحور الامامي لاحدى

السيارات عشر على هيكل عظمي محترق طوله ٧٠ سنتيمتراً. وارتاء رجال الانقاذ من ان يكون طفل هلك في مثل هذه الظروف المرعبة. لكن تحقيقاً فورياً جلا الحقيقة، وتبين ان كلب أندريا كرايمر هو الذي علق تحت محور السيارة والتهمته النار.

وقال هانس بار وهو يعاين الموقع "اني رأيت حوادث مروعة كثيرة خلال ٢٠ سنة من عملي كقاض ومدع عام. لكن هذا هو اسوأ ما وقعت عليه عيني". وبعد فرز الأدلة دان هذا القاضي اربعة سائقين بتهمة القتل غير المتعمد والتسبب بأضرار جسيمة. وفي شهر نوفمبر (تشرين الثاني) ١٩٨٠ صدرت الاحكام الرئيسية في ميونيخ بهذا الحادث فحكم على احد السائقين بالسجن مدى سنة مع وقف التنفيذ، وبرىء آخره سائق المقطورة، وبعد سنتين عرّم السائقان الآخران. لكن هذه الاحكام لن تمحو ابداً الصور المرعبة التي انطبعت في اذهان السائقين الذين شهدوا الحادث.

■ هارك نو

### من كل شيء اثنان

إعداد الطعام قد يكون ضرباً من التسلية بالنسبة الى بعضهم، لكن اتباع كتب الطبخ على نحو أعمى يسفر عن أمور مضحكة أحياناً. وقد اعتادت ربة منزل أن تصنع قالب حلوى لعائلتها المؤلفة من ستة أفراد. ومرة دعت عدداً مماثلاً من الضيوف لتناول الشاي عصرًا. وارتأت أن تضاعف المقادير لصنع قالب الحلوى المعتاد. لكنها أخرجت القالب من الفرن وقد احترق. والسبب هو أنها ضاعفت حرارة الفرن أيضاً.

روك

من اين جاءت تلك الحضارة الفذة في امريكا الجنوبية؟ وكيف رُفعت الابنية الضخمة ونظم الحكم والجيش من غير لغة مكتوبة ولا ارقام؟



## الأنكا شعب خارق حضارته بلا لغة وحساباته بلا ارقام

بينفهام عام ١٩١١. وكانت المدينة هجرت من سكانها، لاسباب مجهولة، في فترة خلال القرن الخامس عشر أو السادس عشر. ومن الالفاز الاخرى التي تغلف المدينة كيف أن جماعة الانكا أقامت تلك الابنية الحجرية الضخمة من غير الاستعانة بحيوانات الجر أو العربات أو آلات الحديد. وكل ما كان لدى هذه الجماعة المطارق الحجرية والازاميل

على تلتين فوق نهر اوروبامبا في جبال الانديز التابعة لجمهورية البيرو في امريكا الجنوبية تقوم مدينة ماتشو بيكتشو التي تنتمي الى حضارة الانكا. وهذه المدينة الفاتنة، بمنازلها وساحاتها ونصبها، هي من أروع المواقع الاثرية في العالم. وقد بقيت خمسة قرون طي النسيان الى أن اكتشفها الرحالة الامريكي حيرام





والعتلات البرونزية والخشبية والحبال الليفية. إلا أنها بتلك الوسائل البدائية، استطاعت أن تكسر حجار الصوان وتحملها وتتسلق بها الشباب السحيقة إلى مركز البناء الذي يبعد كيلومترات عن المقالع. وكان أبناء هذه الجماعة يضعون الحجار متراسة من غير ملاط، بحيث يتعذر ادخال نصل سكين بين حجر وآخر.

إن عجائب الهندسة المعمارية هذه تعج بها أرض الانكا. ومنها قلعة ساكساوامان الضخمة في العاصمة كوزكو التي شيدت بجلاميد متعددة الجوانب، يوزن الواحد منها ٣٠٠ طن. وكان على البنائين أن يرفعوا تلك الحجار ثم ينزلوها إلى مواضعها ويشذبوا أطرافها بالرمل والماء لتغدو منسجمة حيث هي.

ويقال إن الانكا الذين ازدهرت إمبراطوريتهم في مرحلة متقدمة جداً من تاريخ البيرو، استمدوا مهاراتهم من حضارات سابقة متنوعة. إحدى تلك الحضارات تعود إلى العام ٨٥٠ قبل الميلاد، ويمثلها مركز احتفالات وسط الانديز يدعى تشافان دي وانتار. وهو مكان مهيب، نشأت من جدران معابده الحجرية تماثيل مخيفة ارتفعت فوق رؤوسها الثعابين في مكان الشعر.

وفي حدود العام ٣٠٠ للميلاد قامت حضارة عسكرية، ولكن في الوقت نفسه دينية، في وادي موتشي على ساحل البيرو الشمالي. وقد شيد أولئك القوم أحد أضخم الابنية التي عرفها التاريخ، وهو هرم يبلغ طوله ٣٠٠ متر وعرضه ١٦٠ متراً وارتفاعه

٣٠ متراً، مستخدمين في بنائه ما يربو على ١٤٠ مليون حجر من الآجر. ولا تزال الخرائب التي تحول إليها ذلك الهرم تشهد على عظمتهم وروعة جدرانها.

أما الآنية الخزفية التي بقيت من وادي موتشي طوال السنوات الألف والخمسة الأخيرة، فتحمل رسوماً للأشراف التياهيين والفقراء المستعطين كما تمثل رجالاً جددت أنوفهم، ربما على جرائم ارتكبوها. وهناك بقايا من القماش المقصر والنسيج المزدان بالرسوم. وهي قطع فنية لا تضاهي في جمالها، وقد تخللتها الرياش على نحو دقيق. كذلك الذهب والفيروز. وبعضها ينطوي على ١٩٠ تدرجاً من الألوان.

ثم يأتي الحجر الأسطوري القريب من مدينة تياواناكو التي كانت يومها عاصمة إمبراطورية قامت على الجانب البوليافي من بحيرة تيتيكاكا بين العام ٦٠٠ والعام ١١٠٠ للميلاد وتتمتع المدينة بأحد أجمل المناظر في جبال الانديز، وترتفع ٤٣٠٠ متر.

**عبر المحيط -** في حدود العام ١٠٠٠ للميلاد قامت مملكة تشيمور على ساحل البيرو الشمالي. وربما كانت عاصمتها تشانتشان، ومساحتها ١١ كيلومتراً مربعاً، من أكبر حواضر العالم وأغناها آنذاك. وهي من المدن القليلة في المنطقة التي يعرف المؤرخون نهايتها، إذ أنها سقطت في أيدي الانكا المغيرين عام ١٤٦٧ ولم يبق من جدرانها وتماثيلها العظيمة سوى آثار قليلة.

ومن الغريب أن يكون سكان البيرو أبدعوا تلك الحضارة المزدهرة من غير لغة مكتوبة أو قطع نقدية. وكانت تجارتهم تتم بالمقايضة. وكانوا يقدسون المعادن الثمينة ويعدون الذهب "عرق الشمس" قاصرين استخدامه على المناسبات الدينية وعلى الملوك والأشراف.

أما أصل الفنون البيروفية فيبقى مسألة تحتمل الاجتهاد والتأويل. تكون نتيجة تفاعل بين بلدان المحيط الهادئ، كما تشهد عليه الرسوم الخزفية التي تعود إلى حدود العام ٢٠٠ قبل الميلاد والتي تحمل آثاراً من شرق آسيا.

إلا أن الشعوب المتباعدة تواجه المشكلات المشابهة بأنواع من الحلول المتشابهة كذلك. وإذا صحت نظرية التفاعل عبر المحيط الهادئ، فلماذا لم يأخذ سكان البيرو اللغة المكتوبة واستخدام العجلات عن الشعوب التي احتكوا بها؟ لكن سؤالاً آخر يمكن طرحه، هو الآتي: لماذا نجد المصفار (\*) نفسه في أمريكا الجنوبية وفي البلدان الواقعة غرب المحيط الهادئ؟ وآخر: لماذا تحمل بعض الآنية البيروفية التي تعود إلى القرن السادس الميلادي رسوماً لوجوه آسيوية وأفريقية وعربية؟

إن من أهم الاكتشافات الأثرية في العالم التصاميم الهندسية الضخمة وتماثيل الطيور والحيوانات والحشرات التي وجدت في سهول السزكا بالقرب من ساحل البيرو

(\*) آلة نغمة موسيقية بدائية تتألف من أنابيب مصنوعة الطول.

الجنوبي. ومعظمها "رسم" قبل ١٤٠٠ سنة عن طريق إزالة الحجر الصخراوي القاتم وكشف الصلصال الملون تحته. ولما كان من المتعذر تمييز تلك النقوش من مستوى الأرض بسبب ضخامتها، فإن العالم لم يتعرف عليها إلا في العام ١٩٣٩ حين عثر مؤرخ على "رسم" طائر كبير فيما كان يقدر من الطائفة مساحة قنوات الري القديمة.

**رموز حسابية -** يدعي خبراء ظاهرة الصحن الطائفة أن تلك الخطوط والرسوم الهندسية كانت رموزاً حسابية فوق مهابط المركبات الفضائية آنذاك. غير أن العلماء يطرحون فرضية أكثر قبولاً، وهي أن الخطوط المتقاطعة المقصودة كانت تشير إلى وجهات الشمس والقمر والنجوم في أوقات مختلفة من السنة، وأن رسوم الحيوانات ربما كانت ترمز إلى مجموعات الكواكب. وربما كان سكان تلك السهول ربطوا بين ظهور كوكبة القرد، وهي جزء من مجموعة الدب الأكبر، وارتفاع مستوى مياه الري في النهر الذي اعتمدوا عليه، فنقشوا شكل الكوكبة على الأرض ضماناً لعودتها وارتفاع المياه معها من جديد.

لقد غلف الانكا أصلهم بالخرافات والأساطير. وادعى إمبراطورهم أنه سليل إله الشمس. وما نعرفه حقاً أنهم أقاموا عاصمتهم في كوزكو نحو العام ١١٠٠ للميلاد وظلوا عشرات السنين يحاربون القبائل المجاورة. وفي العام ١٤٣٨ اتسع ملكهم إلى





George Gaster - Photo Researchers, Inc.

(فوق) رسم طول  
٢٥ متراً لصوت  
قاتل (اوركا) في  
سهول النركا.  
(في الوسط) جدار  
قلعة ساكساوامان.  
(تحت) سكين  
دهبية للاحتفالات.  
طولها ٤٥  
سنتيمتراً ووزنها  
سحو كيلوغرام.

خرائب ماتشو بيكتشو.

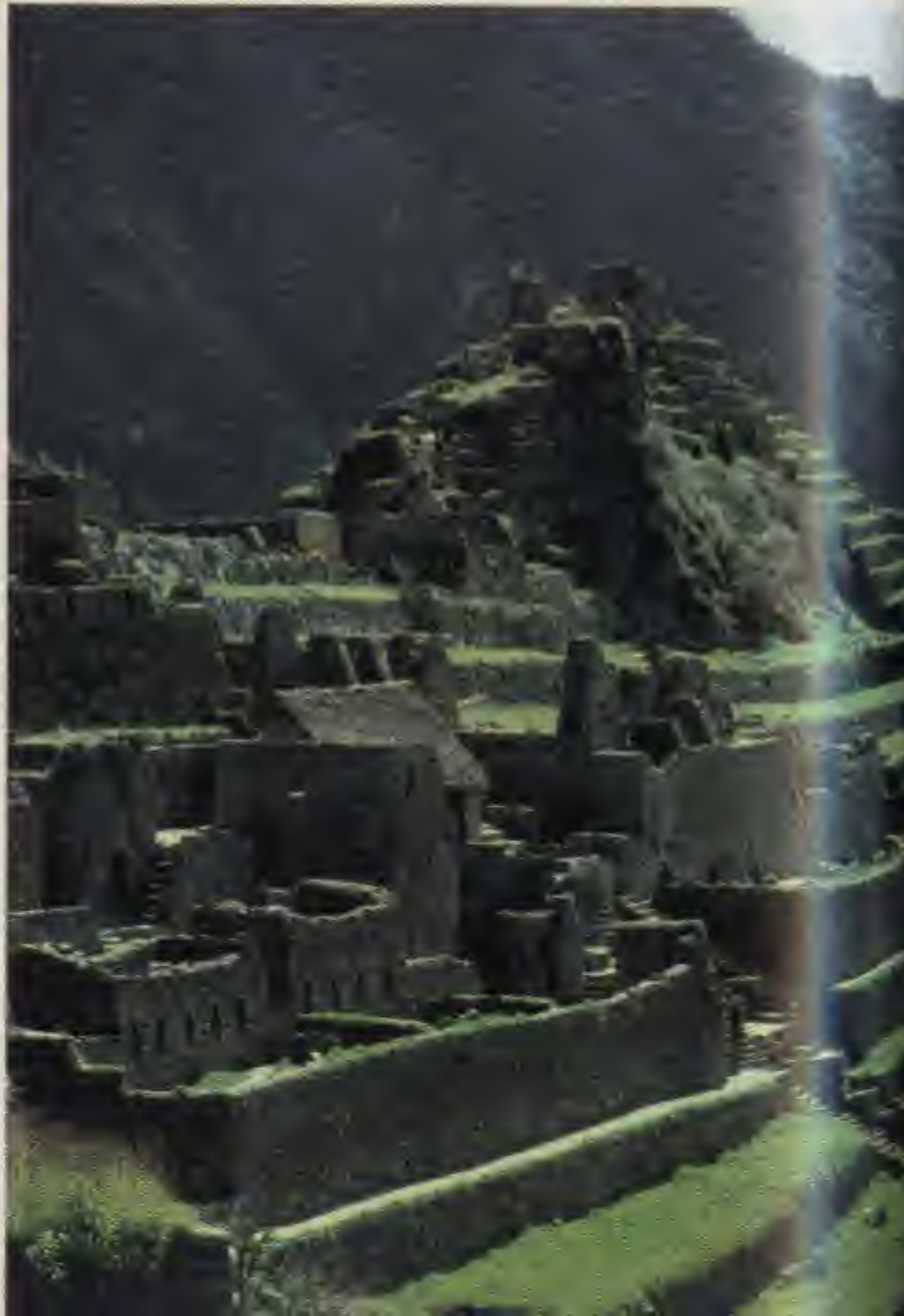


Victor Englebert



(c) Lee Bolm

(c) 1980 Fred Ward - Black Star



منسك للعداري  
جرى ترميمه  
في باتشاكاماك  
قرب  
العاصمة ليما.

Victor Englebert

واللباس والمأوى. لكن الدولة نفسها كانت تشرف على شؤون الاسكان والزراعة واللباس والزواج. وكان الرسميون يشنون حملات التفتيش في أوقات غير معلنة، ضماناً لتطبيق القوانين. وكانت الدولة تعاقب على الكذب والتواني والزنى بالموت، وتختار أجمل الصبايا للاعتزال طوال حياتهن في مناسك حيث يصبحن "عداري الشمس".

من قم الى قم - مهما بدا ذلك غريباً، إلا أن الانكا سيروا شؤون امبراطوريتهم الواسعة من غير لغة مكتوبة أو أرقام حسابية. وكانت الرسائل تبلغ العاصمة من قم الى قم عن طريق سعاة محترفين، وهناك يحفظها غيباً اشخاص ذوو ذاكرة قوية. أما الحسابات فكانت تسجل على مجموعات من خيطان معقودة ذات ألوان واطوال مختلفة. وعن طريق الخيوط والسعاة واصحاب الذاكرة كان الانكا يجمعون الجند من

أراض واسعة خارج المدينة. ولما دخل الاسبان عام ١٥٣٢ كان الانكا يحكمون امبراطورية مترامية الاطراف، تشمل ٤٠٠٠ كيلومتر وتمتد من حدود كولومبيا الحالية شمالاً الى الشيلي جنوباً والى بوليفيا وشمال الارجننتين شرقاً.

وأوجد الانكا بناء اجتماعياً بديعاً، ربما كان أكثر البنى العالمية تنظيماً عبر التاريخ. فقد جعل السكان في ١٢ فئة من حيث السن، وعُهدت الى كل فئة واجبات معينة. وكان على كل ذكر قادر جسدياً أن يخدم في الجيش وفي أعمال شق الطرق العامة. ووُزعت المحاصيل الزراعية على الهياكل والدولة والشعب، مع ادخار مئونة للجيش وحالات الطوارئ. وإذا وقعت الزلازل والفيضانات وسواها من الكوارث، كانت المواد الغذائية تنهال على الامكنة المنكوبة من الاهراء المجاورة.

ولم يكن أحد يفتقر الى الطعام



أطراف البلاد القصية في أيام،  
ويزودونهم بكميات من السلاح  
والطعام تكفيهم أشهراً.  
ومن مفارقات القدر أن يتمكن ١٧٠  
مستكشفاً إسبانياً من إطاحة ذلك  
النظام البديع عام ١٥٣٢. فقد وصل  
فرنسيسكو بيتزارو ورجاله في نهاية  
حرب أهلية على العرش دامت خمس  
سنوات، فمزقت الجيش وأضعفت  
الحكومة. وانضم بعض الانكا إلى  
الغزاة هرباً من نزاعاتهم المحلية.  
ولدى دخول الامبراطور اتاوالبا  
المعسكر الإسباني بالقرب من  
كاهامركا، بناء على دعوة الإسبان

أنفسهم، قبض عليه بيتزارو وذبح  
رجاله بالآلوف. ولما عرف الامبراطور  
أن هدف الإسبان هو الحصول على  
المعادن الثمينة، تعهد بأن يملأ نصف  
القاعة الفسيحة التي أوثقوه فيها مرة  
بالذهب ومرتين بالفضة إذا هم أطلقوه.  
وكان امبراطور الانكا أميناً على  
وعده، لكن الإسبان شفقوه.  
وانتهزت الامبراطورية بعد مقتل  
الامبراطور. وكان ذلك السقوط مأساة  
لم تنهض منها البيرو حتى اليوم،  
فضلاً عن كونها خسارة حضارية  
لا تعوّض بالنسبة إلى العالم أجمع.  
■ رونالد شيلر



## دائرة المعارف

تضم الدائرة في هذا العدد كلمات يشيع  
استخدامها خطأ. وقد وضع امام كل كلمة أربعة  
معانٍ، واحد منها صحيح. والمطلوب من  
القارئ أن يختار المعنى الذي يعتبره مناسباً،  
ثم يقلب الصفحة ليحصل على الاجوبة ويقس  
مستواه.

١. شاسع: بعيد - عال - واسع - شديد  
الشوق.
٢. توفي: اتخذ اخاً - ارتقب - خشي -  
تعهد.
٣. انصاع: انقاد - رجع مسرعاً -  
ابيض - اصفى.
٤. شهيم: صاحب مروءة - متعجرف -  
طويل - ذكي الفؤاد.
٥. صوّر: بيّض - عدل - هذب -  
اوقع من عل.
٦. اصطلح: قطف الثمر - تصالح -  
احتكم - كان فاسداً فاصح.
٧. تنوّق: تشبه بالناقة - جاد - صعب  
ارضائه - تأنق.
٨. كَفَّوْء: معادل ومماثل - قنوع -  
خدير بالمكافأة - منصف.
٩. صرّح: بيّن - شيد الصروح - سمح  
- فك الوثائق.
١٠. طَفَّر: احمر وحبب - افلس -  
اعمي عليه - وثب.

١١. تردّي: ارتدع - ليس الرداء - ساء  
- هلك.
١٢. نياطة: ذروة الالم - حبال - اعتماد  
- فؤاد.
١٣. وَسَن: زهر - تمثال - نعاس -  
حبل في عنق الفرس.
١٤. ارتطم: ارتبك - قرع الطبل -  
اصطدم - رجع الصدى.
١٥. اتّسّى: تعزى - اقتدى - تعالج -  
حزن وانهم.
١٦. ناف: زاد - تكبر - انكر - ارتفع  
واشرف.
١٧. ايراد: مصروف - قوة ارادة - غلّة  
- احضار.
١٨. حرّر: كتب - صنع الحرير - حسن  
واصلح - دهن بالفلل.
١٩. استقلّ: حمل ورفع - نقص - ركب  
- تنازل عن ملك او منصب.
٢٠. رمضاء: ريح باردة - حرب - شدة  
الحر - فصيلة.
٢١. جذّف: خاطر - دفع بالمجذاف -  
اقسم - كفر بالنعم.
٢٢. نفّد: تسلط - فرغ وانقطع -  
اخترق - اجتاز.
٢٣. معشر: جماعة - زواج - صحبة -  
جزء من عشرة.
٢٤. اهَاب: خاف - تهيأ - دعا -  
عظمت هيئته.
٢٥. اشهر: فضح - اظهر - سلّ - حدق  
إلى البعيد.
٢٦. جواب: رد - ارتحال - رسالة -  
عودة بعد غياب طويل.
٢٧. تقلّد: ضرب بالسيف - تشبّه -  
لبس الخواتم - تولى.
٢٨. ظلع: ركض - احتاج - غمز في  
مشيه - تسلق.
٢٩. نقاهة: تسلية - شفاء مع ضعف -  
فهم - طهارة.
٣٠. اقتضب: ضرب بالقضيب - ارتجل  
- تأنق في ملبسه - اختصر.

بعض الناس لا يدري أن لقاء العقول يختلف عن اصطدام الرؤوس.

د ب

### صاحب الجلالة!

عالم الوراثة لشخص متواضع: "أخبار طيبة! لقد توصلنا إلى اكتشاف شجرة عائلتك  
والمطلوب منك ٥٠٠٠ دولار يا صاحب الجلالة!"

ف. ل. د.

### حضارة المدينة

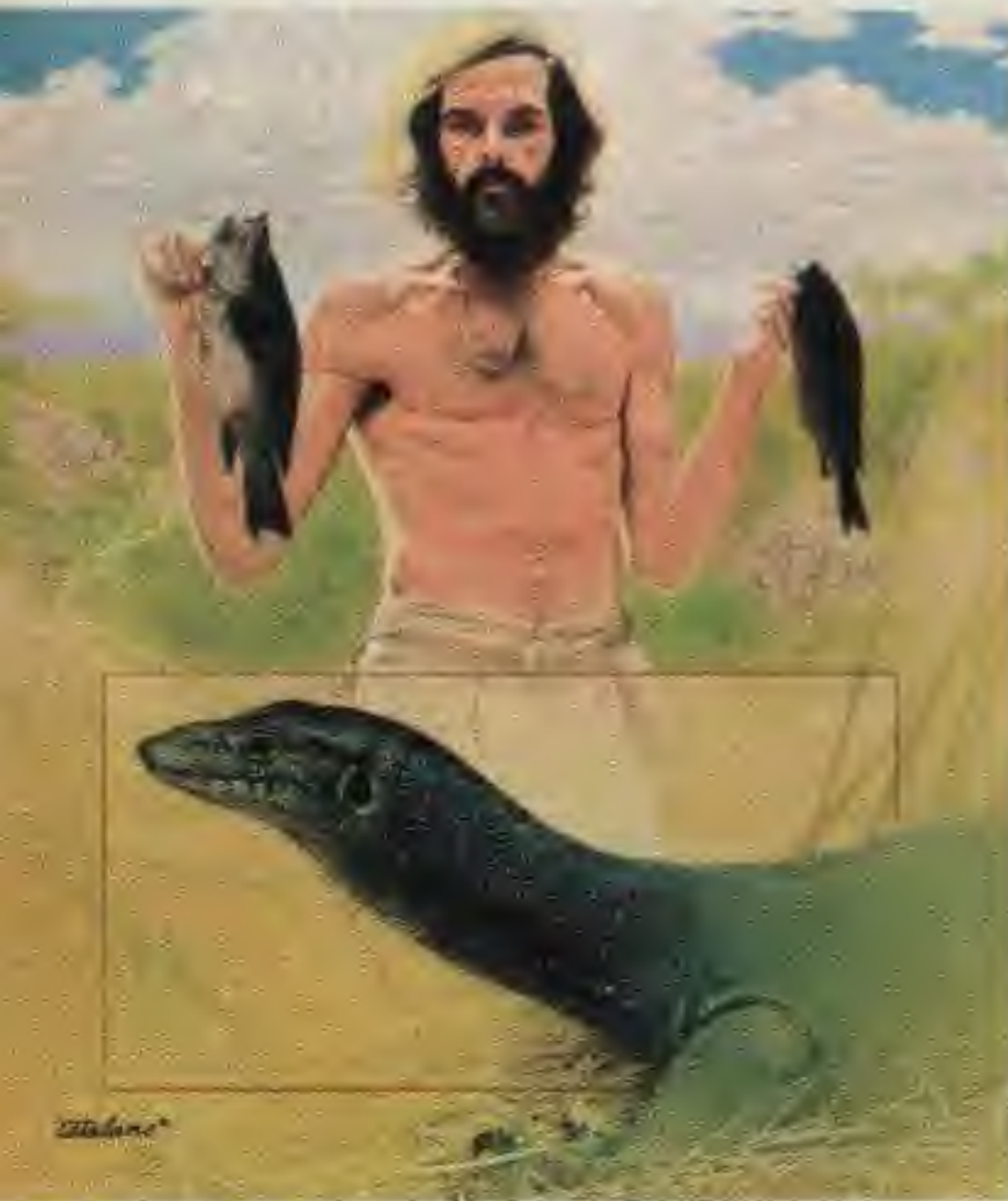
دعا رجل وزوجته إلى العشاء فناناً صديقاً اشتهر عند حبه للأكل الغريبة الفاخرة  
مثل الكافيار ولسان طائر الفيزان. وقر رأي المضيفين على تقديم مأكّل بيتية بسيطة  
إلى ضيفهما الكبير، بحجة أنه ربما لم يتذوق مثلها منذ زمن. وهكذا كان العشاء  
دجاجاً مشوياً مع بعض الخضر.  
ولما دخل الضيف خلع معطفه الثقيل. وقبل أن يضعه على الكرسي في البهو، قال:  
"أشكر الله الذي أعادني إلى حضارة المدينة. لقد عدت لتوي من الريف، حيث  
أمضيت ثلاثة أسابيع لم أكل خلالها سوى الدجاج المشوي."

ك. ك.



# أَيَّامَ مَعَ سَحْلِيَّة

"غوانا" هو الاسم الذي يطلقه اهالي أستراليا على نوع من السحالي الآكلة للحوم. ويعرف هذا النوع في أماكن أخرى بالورل. ومن الثابت أن أكبر سحالي العالم هو "تنين كومودو" الذي يبلغ طوله أحياناً ثلاثة أمتار وقد يزيد وزنه على ١٣٥ كيلوغراماً. وهو لا يعيش إلا في جزر الهند الشرقية وبالتحديد في جزيرة كومودو وفي جزيرتين صغيرتين مجاورتين. أما موطنه فالغابة. ويتضمن غذاؤه الغزلان وبعض الحيوانات البرية. ولعل عطاءات "غوانا" ليست مرعبة كتنين كومودو، وإن تكن أكثر وفرة. ويراوح طولها بين ٢٠ سنتيمتراً ومترين ونصف متر.



تعرفت على سدريك في مخيم صيفي عام ١٩٧٢. وكنا جارين في ممر امبراوارا في بقعة نائية من شمال أستراليا. واحتلت بالممر جدران شديدة الانحدار بلغ ارتفاعها ٤٥ متراً. وكيفما قلب المرء نظره فلا يقع إلا على أرض ماحلة غير مضيافة، تنتشر فيها الصخور وتتشابك الأشجار. وخلال ساعات النهار الطويلة تلذع الشمس الأرض بأشعتها اللاهبة، إلى أن تلقي ظلال الليل رحمتها.



## الأجوبة الصحيحة

١٣. وكَسَن: تعاس. أيضاً: حاجة. سَفَن: فتور يسبق النوم.
١٤. ارتطم: ارتبك. أيضاً: تراكم وسقط في الوحل.
١٥. اتنسى: اقتدى. أسوة: قدوة. تأسى: نصبر وتعزى.
١٦. ناف: ارتفع واشرف. تيف: وناف على كذا: زاد.
١٧. ابراد: احضار. اورد: ذكر.
١٨. حرّر الكتاب: حسنه واصلحه. حرر العبد: اعتقه.
١٩. استقل: حمل ورفع. أيضاً: تفرّد. استقل الشيء: رآه قليلاً.
٢٠. رمضاء: شدة الحر. أيضاً: الأرض الحامية من شدة حرارة الشمس.
٢١. جذّف القارب: دفعه بالمجذاف. جذّف: كفر بالنعم.
٢٢. نفد: فرغ وانقطع وفني. استنفذ الشيء: افناه. نفذ: أخرج.
٢٣. معشر: جماعة أو اهل. يقال: معشر الكتاب. عشيرة: مخالطة وصحبة.
٢٤. اهاب بصاحبه: دعاه. تهب: خاف.
٢٥. اشهر الامر: اظهره وجعله شعيراً. اشهر: أتى عليه شهر. شهر السيف: سلّه فرغه.
٢٦. جواب: رد.
٢٧. تقلد الامر: تولاه واحتمله. تقلدت المرأة القلادة: ليستها.
٢٨. ظلع البعير: غمر في مشيه.
٢٩. نقاهة: فم. نقه الحديث: فهمه. نقه نقوهاً من مرضه: شفي وفيه ضعف.
٣٠. اقتضب الكلام: ارتجله. قضب الشيء أو اقتضبه: قطعه.

٢٥ - ٣٠: ممتاز

١٩ - ٢٤: جيد

١٨ - ١٣: مقبول

١. شاسع: بعيد. شيسع: طرف المكان أو ما ضاق من الأرض.
٢. توخى الامر: تعهده وتطلبه من دون بسواه.
٣. انصاع: انقل راحاً مسرعاً.
٤. شهم: ذكي الفؤاد. أيضاً: سيد نافذ الحكم.
٥. حوّر الثوب: قصّره وبيّضه. حوّر الفلام: اشتد بياض عينه وسوادها.
٦. اصطاح الخصمان: تصالحا. صلح الشيء: خلاص فسد.
٧. تنوّق: ترفّق. تنوّق في ملبسه: تأنّق.
٨. كفوء: معادل ومماثل. كفاية: جدارة. الكفاء: المثل والنظير.
٩. صرّح الامر: بيّنه. صرح الرامي: رمى ولم يصب.
١٠. طفّر: وثب في ارتفاع. طفّر اللبن: تخثر.
١١. تردّى: لبس الرداء. تردّى في البئر: سقط.
١٢. نياط: فؤاد. جمعهما انطوطة ونوط.



لكن الممر نفسه كان منفصلاً عن العالم القاسي حوله، كأنه واحة مختبئة في صحراء. وهناك جدول كان في القدم هزيلاً ثم اضحى سلسلة من البرك الخضراء العميقة نبتت على ضفافها الحشائش الطويلة والكروم والاشجار القوية. وكما يحدث في مواقع مشابهة، تغلغلت الضفادع والثعابين والسحالي تحت الصخور والحجار وعششت الببغاوات الزاهية الالوان في الاشجار وسبحت الاسماك المختلفة في المياه الهادئة.

نصبت خيمتي قرب احدى هذه البرك المظلمة حيث التقيت سدريك. وهنا مقتطفات من مذكراتي.

١٦ سبتمبر (ايلول) انتهيت من تناول طعام الغذاء المكون من الرز الاسمر والفاصولياء الحمراء والشاي. وكانت الشمس تلسع كتفي وذراعي. فجأة لمحت سحلية غوانا يبلغ طولها متراً على الاقل، وقد برزت من بين الحشائش الطويلة على الضفة. واندفع امامها لسانها الطويل المشعب. ثم توقفت وتمددت كقط ضخمة زاحف، وبدأ جسمها منحنيًا وثقيلًا. وحدقت عيناها اليّ ثم اكملت سيرها لتتوقف ثانية وهي لا تفتأ تتأملني، وهذه المرة بوقفة كوبرا: البدن ممدد على الرمل من طرف الذيل وحتى القائمتين الاماميتين، اما العنق والرأس فمرتفعان بعناد فيما ينبض جلد الحنجرة الاصفر. وبقيت السحلية في هذا الوضع دقائق معدودة ثم استدارت وتهادت عائدة الى الماء.

٢٠ سبتمبر (ايلول) ظهرت الغوانا اليوم للمرة الثانية. وكنت ارتق حذائي الممزق عندما لمحت رأسها الصغير يبرز من الماء كمنظار غواصة. من الواضح انها كانت تراقبني. فجأة خرجت من الماء وتوقفت لحظة كأنها غير واثقة من نفسها، ثم اكملت اختيالها تحوي لسانها لا يفتأ يمتد امامها كأنه يتحسس الطريق. ولم يعد يفصلنا اكثر من مسافة مترين حين استقرت السحلية منبطحة على الرمل.

وتظاهرت بعدم الاكتراث لما يدور حولي. ولعل السحلية اكتسبت المزاج ذاته فتصرفت على نحو مماثل. بقيت مكانها دونما حراك وهي تنظر - او تتظاهر بالنظر - الى الماء. ولبثنا على هذه الحال دقائق وفي داخل كل منا رفض صامت لاخذ المبادرة.

اخيرا وقفت ووضعت الطعم على صنارة الصيد وطرحته الخيط في البركة. وقبل انقضاء فترة طويلة اصطدت سمكة متوسطة الحجم كان يمكن ان ابقياها جانباً حتى يحل وقت العشاء. ولكن بدلا من ذلك طرحتها الى السحلية التي اختطفتها ووضعتها في فمها. وبعد حركة مفاجئة مني رمت السحلية جائرتها وعادت الى الماء. وفي وقت لاحق من ذلك اليوم اختفت السمكة ثانية.

٢٦ سبتمبر (ايلول) قررت ان اطلق على الغوانا اسم سدريك. وقد التقينا اليوم ثانية عند البركة. واذ كنت مصمماً على كسب صداقة سدريك فاني اصطدت سمكة ورميتها اليه.

فانقض عليها وامسكها بفمه ويمم شطر العشب العالي.

اكملت نهاري وكأن شيئاً لم يحدث. فرشت حشيتي على الرمل ووضعت كتاباً فوقها. وللحال قفز سدريك من مخبأه واخذ يتحرى غلاف الكتاب بطرف لسانه. وبعدما اقتنع انه لا يناسب ذوقه الرقيق عاد ادراجه وكأنه ضحية مزاح ثقيل. وعندما رجعت الى المكان الذي اصطدت فيه السمكة، ابرز سدريك لسانه مراراً ليوضح لي انه اعتاد فطوراً اكثر سخاء. ومثل اب شغوف انغمست في تأمين رغباته، فاصططت اربع سمكات اكلاها كلها.

ثم بدأت تماريني الرياضية. وبعد خمس عشرة دقيقة من مراقبتي اقترب مني ليرائي عن كثب. واذ كنت جالساً على عقيب بلا حراك، فانه خطا فوق الحشية ولخص ركبتي بلسانه. وبقي في مكانه حتى الشهيت. فسبحت وجمعت بعض الخطب وجلست اكتب هذا الوصف. وما زال سدريك هنا يشعر كأنه في بيته. فبعدما تركته ليتبع رغباته الخاصة اخذ يستكشف بعض ادواتي. ثم سبح قليلاً واستدفأ بأشعة الشمس.

٥ اكتوبر (تشرين الاول) في القطاع الشمالي يقال ان غضة الغوانا تترك جرحاً متقيحاً لا يفتأ، حتى بعد ان يندمل، يتقيح في الفترة نفسها من كل عام لمدة سبع سنوات. واليوم هب لي سدريك فرصة اختبار هذه الاشاعة البغيضة.

حدث ذلك بعد الظهر حينما كنت اطعمه وجبة شهية من السمك. وكان يثب بين قدمي في الوقت الذي بقي لسانه الناحل يتراقص مترقباً. واضحكتني هذه الحماسة الطفولية الخرقاء. وفي الوقت نفسه حببتني اليه. وبشعور من يؤدي عملاً طبيعياً تاماً، انحنيت ومررت برفق ورقة طويلة جافة على اسفل عنقه. وبدا ان ذلك سره لانه دنا مني وضرب يدي ثلاث ضربات خفيفة بلسانه. وشعرت برضا تام وتصورت ذاك اليوم الذي يمكن ان نلعب معاً وننلأمس بحرية.

لكنني وقعت ضحية النكته عندما تخيلت ان سدريك يمكن ان يبحث عن علاقة حميمة اكثر. فالمقدار الضئيل من الدماغ الذي يملكه كان مستغرقاً في تأملات من طبيعة مختلفة تماماً. واذ استعيد احداثاً ماضية واتأمل فيها، يبدو لي واضحاً انه كان يعاين اصابعي كطعام محتمل. وبينما كنت ابتسم له بمحبة احنى عنقه وأمال رأسه، وبحركة رشيقة واحدة اندفع الى الامام وعض ابهامي اليمنى. وصعقت، فشددت يدي وسحبتهما نازفة من بين فكليه. ولم اتمالك غضبي، فرفسته في بطنه رفسة قذفته الى الماء.

ولعلي شعرت بالذنب، لاني اذكر اني حاولت ايهامه ان ما حدث كان سوء تفاهم ليس الا غير ان سدريك كان ذكياً بما فيه الكفاية ليفسر مقصدي. فما ان بلغ الماء حتى استقام كعفريت علب الاطفال وسبح بسرعه القصوى الى الضفة البعيدة. ظهرت جرحي وضمدته بعناية.



وكانت يدي ترتجف، ومع ذلك شعرت ان الجرح سيبرأ خلال اسبوع. لكنه اضفى بعداً جديداً ومخيفاً على طبيعة علاقتي مع سدريك.

**١٦ أكتوبر (تشرين الاول) . شيء واحد يخطر على بال سدريك هذه الايام، السمك. انه يحيا ليتلذذ بتكسير الاجساد الاسيرة بين فكيه وانزلاقها في حلقومه ثم ابتلاعها مقهورة في معدته الفائرة. اني واثق من انه يظن هدفي الاسمى في الحياة هو تأمينها لحضرته. وحيثما اتيح له كان يتبعني ليراقبني. وفيما انا اغسل صحنوني كل صباح كان ينتظر قربي بتوق ولهفة على احدى الملاعق تنقلب سمكة فضية. انه حذر وساهر دوماً.**

وقد يكون هذا الاستعداد الدائم والعصبي مرهقاً. وفي المرات القليلة التي اغفلت وجوده المترصد كان يقفز على قدمي ولسانه يفتش ويستكشف بهياج وجموح. واخشى ان يدرك يوماً - وان متأخراً - ان اصابع قدمي ليست ما تخيلها على الاطلاق. ان سهواً كهذا قد يؤدي الى نهاية مفاجئة لعلاقتنا. وعلى رغم ان ابهامي شفيت، الا ان جرحها كان سطحيًا، وانا اعلم ان سدريك قادر على الاتيان بما هو اسوأ. ومهما يكن فلن اشعر بالامان الكامل الا بعد مرور سنة كاملة.

**٢٦ أكتوبر (تشرين الاول) . قذفت سدريك حوالى ثلاثة امتار في الهواء. فادى حركة بهلوانية ثم استعاد**

توازنه ونزل في الماء باتزان اوزة واناقتها. كانت قوائمه منبسطة كأربع اجنحة صغيرة ورأسه المدبب عالياً بثبات وعناد. وبعد هذا الهبوط المفاجيء عاد الى الضفة من غير ابطاء. وبدا انه لم يصب بأذى في اقلاعه الفضائي، اما انا فازددت سروراً بنفسى.

احياناً امتعض من طبيعة علاقتي بسدريك. فهي من جانب واحد، اذ يبدو لي اني اعطي دوماً بينما يكون هو المتلقي بحسب شروطه الخاصة. وهو يأتي الى مخيمي كل يوم، فيراقبني ويلاحقني ويقفز فوقى حتى امنحه سمكة، فيتجاهلني بعد ذلك. ولا اتمالك التفكير في انه لو تعلم تبادل بعض المعطيات ببساطة لشعرت نحوه بحماسة ومحبة اكبر.

**٨ نوفمبر (تشرين الثاني) . بعد غياب ايام ظهر سدريك عصر اليوم وربض مترهلاً عند قدمي ثم امال رأسه ونظر الي بعين صغيرة واحدة. وان يكن هناك احساس ما في تحديق الاعمى، فاني لم ادركه. ومهما يكن من امره فقد شعرت في تلك اللحظة برابط غير معلن بيتنا. وتملكتني سعادة مفاجئة فابتسمت باشراق يعبر عن كل ما شعرت به من الفة ومودة.**

"سدريك، يا صديقي، جميل ان اراك."  
ولم يبد سدريك اي اشارة معرفة. لكنه بقي يراقبني بضع دقائق. ثم بحركة بطيئة سلسلة اخنى رأسه على الرمل الساخن.

**٢٢ نوفمبر (تشرين الثاني) .** تصرفت بقسوة مع سدريك اليوم. امسكت بذيله وحملته مقلوباً في الهواء لمجرد مراقبته وهو يتلوى. وما ان انتهى من تناول سمكة الصباح حتى رميت اليه قطعة طعم صغيرة متبقية. وهو لم ينتبه اليها في بادىء الامر، وعندما انحنيت لالفتته اليها تراجع فجأة وصدمني بطرف ذيله القوي. ولم يسبب لي ذلك ألماً يذكر، لكنه حرك داخلي غضباً كامناً، فصرخت: "اياك ان تضربني بذيلك اللعين!" وامسكته فقاوم قبضتي بعنف اضطرني الى افلاته. واذ بقي ممدداً على الارض بذهول، اختطفته ثانية وأنا مصمم على جعل قوتي تعادل قوته. وتمكنت هذه المرة من ابقاء قبضتي حوله، ثم اقلته بعد دقائق خوفاً على عموده الفقري.

وما حثني على مخاشنته يسهل تفسيره. فعلى مدى الاشهر الفائتة كان التلامس بيننا عارضاً، لكنها المرة الاولى التي امسكه واشعر بالقوة تنبعث في جسده وبحركات الحياة تتأجج فيه. كانت المرة الاولى ايضاً التي وقع هذا الحيوان تحت سيطرتي. ولعل هذا هو سر تصرفي.

**٧ ديسمبر (كانون الاول) . منذ هبوب العاصفة الهوجاء التي سادت الممر طوال اسبوعين لم يأت سدريك الى مخيمي سوى مرة واحدة، وبدا**

متعباً وكسولاً. وتساءلت اذا كان مجرد سحلية عجوز عاجزة عن الصيد بنفسها. فهو يبدو لي احياناً كهلاً من خارج الزمن، كأنه يقطن منذ الازل في هذا المكان المنسي.

**١٢ ديسمبر (كانون الاول) . مرت خمسة ايام اخرى ولم يظهر سدريك. لقد اقترب موسم الشتاء ومعه موعد رحيلي، واخشى الا اراه ثانية.**

لم ار سدريك بعد ذلك. لكن ذكراه داعبت مخيلتي على مر السنين. اتراه ما زال يعيش قرب البركة نفسها؟ اذكرني اذا عدت الى هناك؟ ما الذي كان يدور في ذهنه ايام صيد السمك السعيدة تلك؟

من الواضح انه كان قادراً على التعلم متى تعلق الامر بمعدته. ولكن هل كان ممكناً ان يتخطى مرحلة التعلم الى مرحلة الفهم؟ هل ادرك اني كنت اصطاد السمك من اجله ام اعتبر الامر مجرد مصادفة سعيدة؟ كنت حتماً شعرت بالرضا لو عرفت انه قدر ما فعلته او انه حمل لي بعض مودة. لكن هذه احلام لا تتحقق. فعندما تعود بي الذاكرة الى تصرفاته المنغلقة على مصلحة الذات، لا يسعني الا ان استنتج انه كان سحلية عادية واني كنت غيباً اذ طلبت منه كل ذلك.

■ كيث ستوارت

التحرر من الرغبة في الحصول على الجواب شرط ضروري لفهم أي سؤال.



# مسح العبد

حقيقة مذهشة تثبتتها الدراسات،  
وهي ان اللون يؤثر في صحتنا ومزاجنا  
مثلما يؤثر في ظاهر الاشياء

اللون تحت الحتم  
بصحتنا ومزاجنا



وسط فورة غضب تحت  
تأثير العقار PCP او "عبار  
الملائكة" كما يسميه  
الشباب، قاوم الفتى بضراوة  
الشرطيين الاربعة الذين اقتادوه الى  
محكمة الاحداث في سان برناردينو  
في كاليفورنيا، بعدما هاجمهم قبل  
دقائق.

وفي مبنى المحكمة طلب استعمال  
الهاتف، ولكن بعد لحظات حطمه على  
رأس احد الموظفين في نوبة جنون،  
وأخيراً بعد تكبيله أخذ الفتى الى  
غرفة محصنة طولها ٢٠٥ متر وعرضها  
١٠٢٥ متر وتختلف كثيراً عن الزنازة

العادية. فجدرانها مشرقة تبهر العين  
بلونها الوردي.

في البداية ضرب الفتى المخدر  
الجدران بعنف. لكنه بعد ست دقائق  
جلس بهدوء. وفي غضون ربع ساعة  
تمدد على الارض وكاد ان يغفو.

العديد من الاقدمين آمنوا بقدرة  
الالوان السحرية. وحتى اليوم نفترض  
عموماً ان هناك علاقة بين الالوان  
ودماغنا. فنقول ان المتفائل يرى  
العالم من "خلال نظارة وردية".  
واليوم يكتشف العلماء فعلاً التأثير  
العميق لالوان محددة في اجسامنا  
ومزاجنا وافكارنا وسلوكنا.

ما هو اللون؟

قبل سنوات كان من الممكن ان  
يجيب العلماء ان اللون طاقة في شكل  
ضوء مغناطيسي - كهربائي تعبر  
الفضاء في موجات محددة. ووفقاً  
لهذا التعريف فإن موجة اللون الذي  
ندعوه احمر والواقع في اسفل قوس  
القرح يبلغ طوله ٦١٧ نانومتراً (١).  
وقرب قمة القوس يبلغ طول موجة  
اللون الازرق ٤٧٠ نانومتراً. وفي  
الوسط بين اللونين يبلغ طول موجة  
اللون الاخضر ٥٣٢ نانومتراً. وعندما  
تمتزج الالوان الثلاثة الاساسية في  
مقادير متعادلة تكون النتيجة ما  
نعرفه بالضوء الابيض. واذا امتزج  
الضوءان الاحمر والاخضر تكون  
النتيجة الضوء الاصفر. ونتيجة الازرق  
والاحمر معاً هي الارجواني. ويمتزج  
الاخضر والازرق لينتج منهما الازرق  
القائم. وقد صرح هؤلاء العلماء بأن  
لأعيننا القدرة على تمييز موجات  
الضوء المنبعثة من الاشياء حولنا او  
المعكوسة عليها.

ولكن يعتقد بعض العلماء ان هذا  
الرأي مفرط في التبسيط. فاللون ليس  
في العين فقط بل في الدماغ كذلك.

النول السحري - بهرت قضايا اللون  
باحثاً شاباً يدعى ادوين لاند، وهو  
مخترع التصوير الفوري بالمادة  
المستقطبة للضوء ويرأس اليوم شركة  
"بولارويد" التي تنتج آلات التصوير  
الشهيرة. وهو تساءل عن سبب الفرق  
في الصورة. فعندما تؤخذ تحت وهج  
مصابيح تنجستين احمر تظهر الاشياء  
بالوان متدرجة الاحمرار، في حين

انها تبقى كما هي عندما نراها  
بأعيننا، فيبقى الثمر برتقالياً والموز  
اصفر وورق الشجر اخضر والحبر  
ازرق.

أدرك لاند ان لأعيننا ودماغنا قدرة  
هائلة على رسم العالم بالوانه  
"الحقيقية" داخل رؤوسنا، حتى في  
الوقت الذي تتغير فجأة موجات الضوء  
التي تلون العالم.

كيف تتراءى لنا هذه الالوان؟  
يبقى على العلماء الاجابة. وتبين  
الاكتشافات الحديثة الحقائق المذهلة  
لتعقيد البصر.

تركز عدسة العين الضوء على  
نوعين من الخلايا العصبية المتقبلة.  
ففي كل عين نحو ١٢٠ مليون خلية  
عضوية (٢) يحمل كل منها ١٢٠ مليون  
جُزَيء من خضاب كيميائي ملون  
يدعى رودوبسين ويتغير كهربائياً  
عندما يقع عليه الضوء. ووظيفة هذه  
العصيات توفير الرؤية في الظلام.  
ويكتشف العلم اليوم ان لها كذلك  
دوراً في مساعدة الدماغ في ضبط  
سطوع الالوان والعوامل الاخرى  
المهمة في تحديد عمل الدماغ على  
تلوين العالم.

كذلك تحتوي كل عين على ستة  
ملايين خلية حسية مخروطية (٣) من  
انواع ثلاثة على الاقل. ويحتوي كل  
منها على خضاب يختلف في حساسيته  
للضوء. النوع الاول تبلغ ذروة تفاعله  
مع اللون الاصفر والثاني مع الاخضر

(١) النانومتر جزء من مليار من المتر.  
Rod (٢)  
Cone (٣)



والثالث مع الازرق. لكن كل مخروط يتفاعل مع طيف معين من التمجوجات الضوئية، وبالتالي تختلط الالوان الثلاثة. وهكذا فإن موجة متظورة من الضوء تثير في كل مخروط بئاً كهربائياً الى الدماغ يعرف بواسطتها ما تراه العين.

وقد سمي الدماغ "النول المسحور". لانه بطريقة ما يستوعب الاشارات الكهربائية المتنقلة بين ٢٥٢ مليون عصبية ومخروط في العينين وينسج منها في لحظة بعد اخرى لوحة كاملة لما يراه المرء.

ولاتمام هذا السحر العظيم فإن ثلث المادة الرمادية في الدماغ يشارك في معالجة سير المعلومات النظرية. ولكن قبل وصول الاشارات من العصبية والمخروطات الى الدماغ فإنها تعبر خلايا في الكتل العصبية تعمل كمحول، فتعرض المعلومات وتقارنها وتحولها.

وعندما تصل الاشارات الى الدماغ، تتسلمها جماعات من الخلايا المتخصصة. ويبدو ان هناك خلايا في اماكن معينة من الدماغ لها قدرة على عرض اشارات الالوان المتعددة. فهناك مجموعات من الخلايا ترسم حدوداً لسطوع لون ما او قتامته. وهناك خلايا اخرى لا تتفاعل مع اللون الا اذا سلط في شكل معين او طريقة محددة.

وقد بين الباحثون قبل وقت طويل انه يمكن حث الدماغ على تكوين صورة خضراء وهمية بعد ان يحمل الشخص الى مربع احمر. ويقال عن اللونين هنا انهما "متقابلان" بسبب

تحول خلايا نظرية كثيرة بين اشارات اللونين الاخضر والاحمر، كما تتحول اخرى بين اشارات اللونين الازرق والاصفر مما يسبب ترجرج هذين اللونين عندما يكونان متجاورين.

وفي العام ١٩٦٥ اكتشف عالم النفس سيلبيست ماكولوف من كلية اوبرلين في اوهايو ان المرء اذا حملق الى شبكة ذات خطوط عمودية حمراء وسوداء وخطوط افقية خضراء وسوداء، فإن الصورة الوهمية المقابلة قد تبقى لمدة ساعات او حتى اسابيع. وقد اثار هذا الاكتشاف اهتمام بعض العلماء اذ يبدو ان الفكر يعتمد على الزوايا والخطوط والحدود للتعريف بما يرى، تماماً كما يحتاج الى معلومات حول سرعة الموجات الضوئية.

تأثيرات مذهلة - عرف علماء الطبيعة بغموض اللون والشكل قبل عقود. فالاسماك الاستوائية البراقة حساسة لالوان افرادها. والحيوانات تعرف غريزياً كيف تعرض الالوان على اجسامها كاشارات اتصال مع مخلوقات اخرى.

واشارات اللون والشكل امر مسلم به لدى كائنات اخرى، حيث تتجاوب معها تلقائياً. وقد اكتشف العلماء انواعاً من السمك الصغير تحتمي بالاشكال ذات اللون والصورة المشابهة لها. لكننا كمخلوقات عاقلنا نفضل ان نعتبر انفسنا اعلى من هذه التأثيرات.

هل ان شعاراً او مزيجاً معيناً من اللون والشكل يثير دواقع تلقائية في

دماغنا وجسدنا؟ وهل ان تدفق الدم في شفتي المرأة - وهو علامة الاعجاب وارتفاع ضغط الدم - يدفع الرجل الى مغازلتها؟ ثم هل لاحظ جدودنا هذه الاشياء الدقيقة؟ وهل يعقل ان يكون شيوع استخدام احمر الشفاه منذ زمن الفراعنة في مصر احدث دافعاً وراثياً في عين الرجل؟

هناك مؤسسات تجارية تدفع ملايين الدولارات لعلماء النفس في مقابل ابحاثهم عن الالوان والاشكال التي تحت الناس على الشراء. فليس مصادفة ان الوان كثير من العلب على رفوف المتاجر تتدرج بين الاحمر والاصفر. ان المستهلك اذ يسير في المتجر الكبير يلقي نظرة سريعة على العلب التي تعرض فيه، وعلى العلبة في هذه البرهة ان تستوقفه وتولد لديه صورة ايجابية. ويتوصل اللونان الاحمر والاصفر الى تلك النتيجة، ربما لانهما جزءان من الطيف المرئي للشمس والنار. وهذان اللونان يجعلان العلبة تبدو اكبر قليلا من حجمها الحقيقي.

وبالنسبة الى العالم النفسي ماكس لوتشر من جامعة التصميم الفني الصناعي في لنز، النمسا، الذي يستشير المنتجين والمعلنين، ان اللون يثير احساس خاص في الناس: الازرق يحمل السلام والاكتفاء، اما اولئك الذين يفضلون الازرق القاتم فبهم حاجة الى الامان والاستقرار. ويستخدم الازرق كثيراً كرمز للمصارف وصناعة السيارات. ويقول لوتشر ان معظم الناس يجدون علاقه بين اللون الاصفر والتحديث والانجاز

والمستقبل. ويستحضر الاحمر القوة والحيوية والخافز على الربح. وقد اختاره العديد من صانعي علب السجائر والمرطبات لتغليف منتوجاتهم. واللونان الاخضر والاحمر معاً يهزان الشعور بالقوة والثقة والامانة. ويحرك اللون الازرق الضارب الى الخضرة احساساً بالطمأنينة والثقة بالنفس. اما الاطفال فيفضلون الالوان الاساسية البراقة التي تثير العواطف بسرعة. واما البالغون فيفضلون الالوان الخفيفة.

الغرف الوردية - لاحظ علماء النفس حديثاً ان الالوان يمكن ان تثير العواطف لاسباب لها علاقة بالتراث. وقد يهز منظر العلم شعوراً بالوطنية. ولكن اتستطيع الالوان والاشكال احداث تغيرات بيولوجية مباشرة في الناس؟

يبدو ان الجواب نعم، كما دلت حال الشاب المخدر في الزنزانة الوردية. وقد اجريت تجارب على سجناء عنيفين وضعوا في زنزانات وردية، فتبين ان اللون الوردى قدرة على التهدئة وابدال العدوانية بالاستسلام. ويقول احد الباحثين ان للغرف الوردية قدرة على احداث تغيرات بعيدة المدى في الاشخاص الذين ينظرون الى اللون. واجرى آخر تجارب بينت ان مشاهدة اللون الوردى لفترة قصيرة كافية لاجداث ضعف ملموس في عضلات الجسم يستمر نحو ٣٠ دقيقة. لكنه وجد ايضاً المضاد لذلك، فبعد ثوان معدودة من تعريض الشخص نفسه للون الازرق



ينتفي تأثير اللون الوردي . والى ذلك فقد تبين ان للخلايا المتأثرة باللون الوردي النتائج المهدئة نفسها في السجناء المصابين بعمى الالوان والذين لا يمكنهم تمييز اللون الوردي عن غيره من الالوان .

وفي تجارب مخبرية ربي العلماء سلالات من الفئران تحت اضاءة ملونة . وقد سببت الالوان المختلفة نمواً مختلف السرعة لاعضاء هذه الفئران . كذلك اسفر قوس قزح عن اختلاف في الحركة ، فالفئران التي تعيش تحت الضوء الاخضر كانت اقلها حركة ، وتلك التي تحت الضوء الاحمر كانت اكثرها حركة .

وتحدث الالوان والاضواء تغيرات مذهشة في احياء عدة . فومض واحد من الضوء الاحمر يمكنه ان يغير نمط نمو النباتات البحرية . ووجود الضوء لفترة طويلة يمكن ان يثير رغبة الطيور في التزاوج ، كما يرفع مستوى الهرمون في الفئران .

واكتشف العلماء انه يمكن التأثير في الناس بعمق بعد تعريضهم للالوان . وليس من المستغرب ما يقوله مهندسو البيوت من ان اللون الاحمر " الساخن " يوهم الناس بدفء

محيطهم . وظهرت دراسات سوفيتية ان العاملين تحت الضوء الاحمر يتفاعلون مع العالم الخارجي اسرع مما يفعل غيرهم ، لكن فاعليتهم في الانتاج ادنى . ويتفق العلماء السوفييت واليابانيون على ان من شأن اللون الاحمر تغيير نمط الحركة الكهربائية الطبيعية للدماغ . واكتشف العلماء الامريكيون ان التعرض القصير للون الاحمر يسبب تغيراً في عبور الكهرباء جلد الانسان . وهل تهم هذه الاكتشافات الاشخاص الذين لا يعيشون تحت الضوء الاحمر ؟ ربما لا . لكن وهج المصابيح التي يحيا في نورها ملايين البشر ويعملون ليس له حدة الوان نور الشمس الطبيعي . ان هذه المصابيح المشعة التي تنير حياتنا منذ ما اكتشفها توماس اديسون قبل ١٠٤ سنوات تعطي الضوء الاحمر على نحو خاص ، ونحن نرى عالماً بالوانه الصحيحة تحت الوهج الاحمر والاحضر والاصفر والبنفسجي المنبعث من المصابيح البيضاء الباردة ، بفضل قدرة دماغنا المذهلة على تلوين الفكر كما يلون الاشياء حوله .

■ لويل بونتي

#### الصوت والضوء

صحيح ان سرعة الصوت تقل كثيراً عن سرعة الضوء . فما تقوله احياناً لاولادك وهم في سن المراهقة لا يبلغ اسماعهم الا وهم في الاربعين .

١٠٠٠

المثالي المتطرف هو من يقرأ كتاباً فلا يقع على ما فيه بل على ما في ذهنه .

١٠٠



## صور من الحياة

### حياة موسيقي

في نهاية حفلة موسيقية رائعة ذهب مشاهد الى عازف كمان يهنته بحراة وهو يقول : "اني ابذل حياتي لكي يتسنى لي ان اعزف مثلك" . فاجابه الموسيقي : "هذا عين ما فعلت" .

١٠٠

### عيد سعيد

صبيحة عيد ميلادي طلب الي ولداي ان ابقى في السرير . وبعد قليل تناهت الي رائحة الطعام من المطبخ ، فظننت انهما سيحملان القطور الى سريري لهذه المناسبة .

ودعشت عندهما رجائي ولداي ان انزل الى غرفة الطعام . وهناك وجدتتهما جالسين الى المائدة وأمام كل منهما صحن كبير من البيض المقلي وشرائح اللحم . وبادرني أحدهما قائلاً : "كهدية لعيد ميلادك يا أمي ، قررنا ان نعد قطورنا بنفسنا هذا اليوم" .

السيدة ج. ت.

### مديرة البيت الابيض

الاقتصادي الامريكي الشهير جون كينيث غالبريث ، الذي كان سفيراً في الهند بين ١٩٦١ و ١٩٦٢ ، كتب في سيرته "حياة في زماننا" عن وفاة مديرة شؤون منزله : "كان ذلك النهار مرهقاً ، وسألت اميلي ويلسون ان تحجب عني جميع المكالمات الهاتفية خلال قبولة قصيرة . وبعد قليل رن الهاتف ، وكان على الخط الرئيس ليندون جونسون من البيت الابيض .

فقال لها : "نادي كين غالبريث . هذا ليندون جونسون" .

لكنه نائم يا سيدي الرئيس ، وقد طلب مني عدم ارعاجه .

"قلت لك : ايقظيه ، فإني اريد ان اكلمه" .

المعذرة يا سيدي الرئيس ، لكنني اعمل عنده لا عندك .

وعندها خاطرت الرئيس في ما بعد لم يسعه تمالك مشاعره ، بل مضى يقول :

"أخبر تلك المرأة اني اريدها هنا ، في البيت الابيض" .

منشورات هونون ميلين





ربيع غريب طرود في ارضاء العالم،  
انه صوت طليارات الدولارات للتمهتها  
اجهزة ألعاب الفيديو

## ألعاب الفيديو تأسر العقول وتلثمهم النقود

شباط (فبراير) ١٩٨٣ - ربيع الثاني ١٤٠٣

النقاط التي حققها اللاعب. واخيراً تتوهج الشاشة بالاشارة التي يخشاها اللاعبون: "انتهت اللعبة".  
اولئك الذين يقولون بازدراء: "وما اهمية ذلك؟" يجدر بهم ان يصيخوا الى ذلك الرنين الخاص. انه صوت بقيمة ٢٠ مليار قطعة نقود من فئة ربع الدولار - اي خمسة مليارات دولار - انزلت في جوف تلك الاجهزة النهممة في الولايات المتحدة وحدها في العام ١٩٨١ وهذا الرقم لا يشمل مبلغ مليار دولار اتفقه المستهلكون لشراء اجهزة ألعاب فيديو توصل بالتلفزيون المنزلي. وعلى سبيل المقارنة نذكر ان هذا يكاد يعادل

الف وحدة معلومات. فأمواج الألوان والاشكال والاصوات التي تضج حول أدني اللاعب المبهور ليست في الواقع سوى فيض من المعلومات المبرمجة. كل خطة على شاشة العرض يخضع لتوجيه صادر عن جهاز تسيير مصغر، كذلك هي الحال في كل نبرة صوت. ويستجيب اللاعب للصور التي تظهر على الشاشة والضجيج المدوي في اذنيه، بتحريك اجهزة التوجيه التي ترسل نبضات خاطفة الى مخازن الذاكرة. ويلاحظ الجهاز تحركات اللاعب على الفور ويتخذ الاجراءات المضادة قبل انقضاء جزء من الثانية. وفي الوقت نفسه يواصل تسجيل

اللاعب الماهر قلما يسجل بضعة آلاف نقطة او يدوم في اللعب اكثر من دقيقتين. فعليه ان يتمتع بسيطرة يقظة على قضيب توجيه يحدد الارتفاع وخمسة ازرار تطلق القذائف وجهاز يرتد بالسفينة الى الوراء او يرتفع بها الى العلاء. في تلك الاثناء يعمل الدماغ الالكتروني على التحول من خطة الى اخرى أبرع او الى هجوم أسرع. انك تغلب بالجهاز، لكنه هو يلعب بك ايضاً.

لعبة مثل هذه تحتوي على ستة مخازن ذاكرة (★) تشغل كل منها ٣٢

(★) رقائق تسجل عليها تعليمات الكترونية مبرمجة.

ذات يوم من شهر اكتوبر (تشرين الاول) ١٩٨٢ في مدينة أرلنغتون هايتس، ولاية ايلينوي، دخل ستيف جورازيك (١٥ سنة) منتدى للألعاب. ووضع قطعة نقود في ثقب لعبة فيديو تدعى "المدافع"، كانت تضج بالاصوات وتتوهج بالأضواء في محاكاة هجوم من الفضاء الخارجي. وحقق الفتى رقماً قياسياً، فهو لعب مدة ١٦ ساعة و ٣٤ دقيقة وبلغ مجموع نقاطه ١٠٠،٩٦٣،١٥ قبل ان يخطيء ويخسر سفينته الاخيرة بعدما اصابتها قنابل العدو وأشعته المدمرة.

كل ملم بهذه الألعاب يعرف ان



ضعفي العائدات السنوية لصناعة السينما الأمريكية التي بلغت ٢٠٩ مليار دولار.

**ملتهمات النقود -** من أي بحر يتدفق هذا السيل المذهل من المال؟ دلالة مثيرة للقلق نجدها في جواب ولد عمره ١٢ سنة امكنه ان يصمد في مقارعة لعبة يحاول فيها ان يقود طائرة نفثة عبر كهف ضخم. حين سئل الصبي كم يصرف على هذه الالعب قال: "عادة احضر معي عشرين دولاراً، لكنني اليوم احضرت اربعين".

واظهر استقصاء في اورلاندو، فلوريدا، ان الحد الأدنى لما يأخذه اللاعب الى المنتدى هو ثلاثة دولارات. غير ان بعض الاولاد اخبروا انهم يصرفون ما يراوح بين ثلاثة وسبعة اضعاف هذه القيمة.

من أين يأتي اولاد المدارس بهذه المبالغ؟ يقول الآباء الناقمون انهم يوفرونها من اقتطاع ما يعطونهم لشراء طعام الغداء. والشكاوى من الاثر السيء الذي يرجح ان تتركه هذه الالعب في الاخلاق ومستوى الدراسة حدثت المواطنين في ارفنغتون، نيويورك، على تحديد عدد الاجهزة التي يسمح بوضعها في كل منتدى بثلاثة فقط. كما ان اعيان المدينة اقنعوا صاحب مطعم قرب المدرسة المتوسطة بأن يوقف اجهزة العابه الثلاثة قبل بدء الصفوف. وعهد بعض السلطات المحلية في الولايات المتحدة الى سن انظمة تحظر على الاحداث تعاطي هذه الالعب.

هذه البدع تسبب الادمان، وليس لدى الاحداث وحدهم. فالفتيان الذين يسعون الى تبذير مالهم في لعبة "النيازك" او "قيادة الصواريخ" ربما يخذلهم حشد من البالغين يحتكر الاجهزة. وفي واشنطن منتدى يدعى "مركز التسلية العائلية" ويقوم على مسافة قصيرة من خمس وكالات حكومية على الاقل. وهو يفتح ابوابه في الساعة السابعة صباحاً، وما ان تحين الساعة السابعة والربع حتى يكون نحو عشرة رجال في ثياب العمل الرسمية غارقين في مقارعة هذه الالعب. وعندما يحين وقت الغداء تحدث الاجهزة الـ ٤٧ في المنتدى جلبة تضاهي ثورة بركان. بين اللاعبين نجد كورت ميرون (٣٧ سنة) مراقب الرهون في دائرة الاسكان والتطوير المدني في الولايات المتحدة. انه احد امهر الرواد في لعبة "الحريش" (ام اربع واربعين) وهي لعبة سريعة ورائجة جداً. ويقول ميرون انه يغفل وجبة الغداء كل يوم. ولكن نظراً الى مهارته فهو لا يخسر سوى ٧٥ سنتاً.

هذه الفورة الجنونية عمت العالم. ففي اوستراليا تعود "ملتهمات النقود" على اصحابها بـ ١٨٢ مليون دولار سنوياً. كما انها ظهرت في القرى العربية في اسرائيل. وفي مدريد حلت صالات الفيديو مكان الاماكن التقليدية التي يرتادها المراهقون. وفي الفلبين بلغت النقمة الشعبية على اخطار "الصوصية الكهربائية" حداً جعل الرئيس فرديناند ماركوس يحرم اقتناء هذه الاجهزة في شهر نوفمبر (تشرين

الثاني) ١٩٨١، واعطى اصحابها مهلة اسبوعين لاتلافها.

**أسرة العقول -** ليست لكثيرين القدرة المالية لشراء ألعاب الفيديو التي تصل تكلفة الواحدة منها الى ٣٥٠٠ دولار. لكن طيببي أسنان في نيويورك، هما فيل بيرس وجانيت تيجادا، وضعا جهازاً للعبة "غزاة الفضاء" في غرفة الانتظار في عيادتهما.

اما مركز داء الصرع في كلية الطب في جامعة جونز هوبكنز، ماريلاند، فيستخدم ثلاثة اجهزة من صنع شركة "أتاري" لتحري تأثيرات العقاقير المضادة للتشنج في التعلم والمهارة. وفائدة هذه الالعب، في رأي الدكتورة ايلين فايننغ المديرة المعاونة للمركز، هي ان الاولاد يتلهفون ليظهروا عليها قدراتهم في تجارب التنسيق البصري - اليدوي.

والألعاب الفيديو تجتذب الذكور أكثر من الاناث. والاستثناء الوحيد هو لعبة "باك - مان" التي تتهافت عليها النساء باعداد كبيرة. انها لعبة يوجد فيها قرص اصفر في متاهة، فيلتهم في طريقه نقاطاً مضيئة ويحاول تجنب وحوش غير مخيفة. واللعبة ليست سهلة ابدأ، ومع ذلك فالرجال يعتبرونها غير جديرة باهتمامهم لأن لها قضيب توجيه واحد.

ولعبة "باك - مان" على غرار كثير من الالعب هي من تصميم ياباني. وقد باعت شركة "بالي" حتى نهاية العام ١٩٨٢ نحو مئة ألف جهاز في الولايات المتحدة. اما اللعبة التي

تأتي ثانية في حقل البيع فهي في شكل فتاة جميلة تحدثت من "باك - مان" ودعيت "الآنسة باك - مان". وفي الصراع على المرتبة الثالثة تتنافس لعبة "النيازك" لشركة "أتاري" و"الحمار كونغ" لشركة "نينتندو" و"المدافع" لشركة "وليامس". بعد هذه تأتي لعبة "غزاة الفضاء" لشركة "بالي" والمستوردة من اليابان ايضاً، وهي اللعبة التي اطلقت موجة الفيديو على نحو مثير قبل ثلاث سنوات. وتجد الاجهزة المقلدة سوقاً رائجة ايضاً، وهذا يشغل محامي شركات الاجهزة الاصلية.

والبدع في سوق الفيديو تظهر وتختفي بسرعة. فلعبة "غزاة الفضاء" توقف صنعها، لكن هواتها ما زالوا يشترون الاجهزة المستعملة. وبعض المنتديات يحتفظ بها كبادرة تقدير للأيام السالفة.

الايام السالفة؟ اجل، انها كذلك. فهناك لعبة من قبل التاريخ من نوع "الكرات والدايبيس" تدعى "بونغ" اخرجتها شركة "أتاري" في اوائل السبعينات وكانت من تباشير عهد ألعاب الفيديو. في هذه اللعبة تضرب مجاذيف الكترونية نقطة ضوئية عبر شاشة عرض باللونين الابيض والاسود. وهي تتطلب بعض الوقت ليتمكن اللاعب منها. اما بعد ذلك فلا تبقى فيها اي اثار.

بقيت هذه الصناعة مكتنفة بالضباب حتى العام ١٩٧٩، واذاً بدأت المطارات والمقاصف ومحطات الوقود تزخر بطوابير من الوحوش الالكترونية المضيئة الزاحفة نحو بني











مترنحة فلم تقو على الخروج من قمرتها واكتفت بهز رأسها مشيرة الى قممها المتورم. ثم سألت: "أين الآخرون؟"

فصاح حكام السباق قائلين انها اول القادمين، فالآخرون ما زالوا يغالبون العباب الطامي. كما لاحظوا انها أصبحت بطلة العالم في السباق المفتوح بعدما حققت سرعة مذهلة بمعدل ٨٨٤٢ كيلومتراً في الساعة، فوق المياه المتلاطمة وتحتها وداخلها.

حيوية مميزة - الفوز في ذلك السباق كان بمثابة شهادة تخرج من نوع خاص. فقد أثبت ان بيتي كوك هي قوة ذات شأن في هذه الرياضة، اي انها منافسة يجب ان يحسب حسابها مثلما سائر الابطال. ومنذ ذلك الحين تبدلت طبيعة ذلك السباق.

انه نوع غريب من الرياضة تستطاب فيه الشجاعة والرجولة. هو نشاط ذو لغة خاصة غير مألوفة يزخر بزوارق ذات أسماء تشرك رهبة في النفس، مثل "الصاعقة" و"صائد الجوائز". ولكن من اين هذا الاسم، "كاما"؟ اهو اسم ظبي افريقي؟ بل هو اسم ظبية افريقية.

السباق البحري يزخر باصحاب جراءة متوثبة وثرء، ويهوون ان يبرهنوا ذلك لاندادهم. وينزع الرجال الى التبحر على نحو ملفت، ومعظمهم يلبس من الحلي اكثر من كوك. وتقول كوك: "انها رياضة مثيرة. فالمتسابقون يتبارون في ظروف خطيرة ويعودون مفعمين بحيوية فذة.

ولا يمكنك الاكتفاء بمصافحة احد المتسابقين البحريين، فهم قوم يهوون الملامسة الحميمة؛ كما لا يمكنك ان تقيم مأدبة عادية لتقديم الجوائز، فهؤلاء الناس دائماً وقوف، يقرع بعضهم ظهور بعض. واذا شاء خطيب ان يلقي كلمة، فانه يجد صعوبة في اسماع صوته وسط تلك الضوضاء.

في هذا الخضم تبقى كوك الهادئة الوحيدة. لكنها حين تتقلد قوة مشاعرها، وذلك ما يحدث غالباً، فليس لاحد ان يدرك ما يجيش تحت شعرها الاشقر الرمادي وخلف ابتسامتها البريئة. انها في التاسعة والخمسين من العمر، وبشرتها تشرق بسمرة كاليفورنيا. وهي ما زالت على جانب كبير من الجبال والجادبية.

فازت كوك ببطولة العالم للمرة الثانية عام ١٩٧٩. كما سجلت ثلاثة انتصارات في الولايات المتحدة في الاعوام ١٩٧٨ و ١٩٧٩ و ١٩٨١. وهي تدير اعمالها بنفسها وتكرس وقتها لرياضة القيادة السريعة فوق الماء، ولديها زورقان تشترك بهما في السباقات.

أحد الزورقين يبلغ طوله ١١،٥ متراً ويدعى "سكاراب"، ويشبه هيكله العميق الرقم ٧. اما الثاني فطوله ١٢ متراً، وهو ثنائي الهيكل (كاتاماران) ومزود بمحركين، سعة كل منهما ٧٩٠٠ سنتيمتر مكعب ويعطي قوة دفع تبلغ ٧٠٠ حصان. وهو مبطن بألياف من قحم الغرافيت ويجيبوب داخلية تقي الركاب في حال تفككه بين الامواج المتلاطمة.

وقد تزيد سرعة الزورق على ١٦٠ كيلومتراً في الساعة في اوضاع بحرية مناسبة. فيشق طريقه عكس اتجاه الريح باتطلاق معتدل بينما "يمتطي" بدنه المجوف "وسادة" من الهواء. الا ان السرعة القصوى تبقى سرّاً مهنيّاً. وتقول كوك: "عندما تتجاوز سرعتك فوق الماء ١٣٠ كيلومتراً، يكون ذلك منتهى السرعة. وهو في الحقيقة أمر رهيب".

راقصة من فولاذ - يتألف فريق كوك من رفيقين لها من كاليفورنيا هما جون كونور (٣٨ سنة) الذي يشغل اجهزة ضبط السرعة في المحركات والبحار ديك كلارك (٤٩ سنة) الذي يعتبر من ارباب هذه الرياضة. وحين يشتركون في السباق يعملون معاً بتناسق صارم وتام ويتخاطبون بإشارات اليد وبإشارات صوتية عبر اجهزة الاتصال المثبتة في خوذهم. ان مهمة الثلاثة تتطلب تعاوناً دقيقاً في ظروف شاقة.

ويتفق قداماء المتسابقين على ان هناك فرقاً شاسعاً بين توجيه الزورق وقيادته. فمجرد حركة خاطئة لعجلة القيادة قد تقلب الزورق. وتقول كوك: "عندما تندفع عن قنة موجة، فكل ما تبغيه هو ان يهبط الزورق ويلامس قعره الماء اولاً. ولا تحاولن تصحيح الوضع وهو طائر في الهواء. كما عليك ان تقتلع الزورق من بعض الامواج العارمة وتوجهه الى حيث الماء المنبسط. الهدف هو حماية الزورق من ايذاء نفسه".

كل هذه الاخطار تتجشمها امرأة ناعلة لم تسمح لها أمها بركوب

دراجة قبل بلوغها السادسة عشرة من العمر لان في ذلك "خطراً جسيماً" عليها. وحين كانت طفلة في الخامسة في غلنر فولز، نيويورك، وكان اسمها حينئذ بيتي يونغ، بدأت تتعلم رقص الباليه. وهذا أبهج أمها. غير انها كانت تمارس سرّاً لعبة كرة القاعدة (البيسبول) مع اترابها في الحي، وهذا أبهج أباهما.

واكسبها توافق هذين النشاطين مرونة خاصة ما زالت تحتفظ بها. غير انها ظاهراً تبدو متعنتة يصعب ارضاؤها. وفي ايام السباق تنهض باكراً لتتدرب. وهي تجمع بين رشاقة الباليه والخضات العنيفة، وتمارس تمارينها بتصميم من يستعد لخوض حلبة مصارعة. لكنها حين تظهر على رصيف الميناء بجسمها الرقيق الالهيف وثوب السباق البرتقالي، لا تتراءى لك صلابة الفولاذ داخلها. ولا غرو ان يقصر منافسوها عن ادراك حقيقتها.

ان برني ليتل، الرجل الشديد المراس المسؤول عن السباق وراعي كوك منذ العام (١٩٨١)، وهو معجب بها ايما اعجاب. ويقول "اسمع. خلقت مرة في طائرة فوق بيتي وهي تخوض عاباً هائجاً لا يجرؤ المرء على دخوله ببارجة خربية. ورأيت زورقها يرتج بعنف فتصطدم هي بقعره وكان قوة هائلة ضربت رأسها الى أسفل. واذا بها تنصب وتواصل القيادة. اعني، ان عليك ان تقهر بالتفوق لتلك السيدة".

رياضة قاسية - في وقت من الاوقات





بيتي كوك تقود زورقها الـ "كاناماران" ويبدو البحار كلارك خلفها وكونور امام  
اجهزة ضبط السرعة.

بدا ان هذه المغامرات بعيدة جداً عن بيتي يونغ. فبعد نيلها شهادة البكالوريوس في العلوم السياسية من جامعة بوسطن، تزوجت وانتقلت الى كاليفورنيا. وهناك استقرت قانعة بدورها كزوجة وأم.

ثم جاء اليوم الذي بدل حياة بيتي كوك. وفي ذلك تقول: "كان ذلك صباح يوم من شهر مايو (ايار) ١٩٧٤. وكان زوجي يمارس هوايته في سباق الزوارق. وكنا نستخدم يختنا كزورق مراقبة (★) وانا اقوم بمهمة المضيضة. لكن دون برويت اقنعني بتجربة السباق، وهو مسابق قديم. وركبت احد زوارقنا، واسمه "مونغوز" وطوله عشرة امتار. وزودني برويت بأسرار السباق الثلاثة: لا

(★) زوارق المراقبة تتوقف على طريق المتسابقين للتأكد من وقت عبورهم والتزامهم الخط المحدد وعدم تخطيهم اي نقطة.

تنحرفي ابداً فوق قننة موجة، لا تغلتي جهاز ضبط السرعة من يدك، انطلقى دائماً فوق الماء الاخضر، اي ابتعدي عن أثر الزوارق الاخرى.

وبعد ثلاثة ايام فازت كوك بسباق المبتدئين، وهو يغطي ٩٧ كيلومتراً ذهاباً واياباً من لونغ بيتش الى عوامة نيويورك بيتش. في هذا السباق حققت معدل سرعة يبلغ ٢٥ كيلومتراً في الساعة في زورق قالت "انه لا يعجز عن بلوغ سرعة ١٣٠ كيلومتراً".

كل شيء اضحى أقسى الآن. السرعة والجوائز والاحطار كلها زادت. ان السيدة تورطت في لعبة تدخل فيها مراهقات عالية.

**الجدة البطلة - تحت مظهرها**  
النابط بالنشاط تخفي بيتي كوك استياء من الاشارة اليها دائماً بعبارة

"الجدة المسابقة". وفي ٢٧ اغسطس (آب) ١٩٧٨ اشتركت وفريقها بالزورق "كاما" في سباق طوله ٣٧٠ كيلومتراً ذهاباً واياباً بين كاوز وتوركي جنوب بريطانيا. وهي اندفعت بسرعة ١٢٤،٥٩ كيلومتراً في الساعة محققة معدلاً قياسياً. واذا بصحيفة "الدايلي اكسبرس" اللندنية تنشر الخبر تحت العنوان الآتي: "انها قوة الجدة حين تحكم الامواج".

وتقول بيتي بخبت: "لا يمكن المرء ان يتقاضى عن السخريه في هذا القول. كثيرون بين المتسابقين الذين نافستهم كانوا جدوداً، ولكن هل قرأت مرة عنواناً جاء فيه: الجد يفوز في السباق؟ ولكن، لا بأس".

ولا تبدو على كوك اي مظاهر توحى بأنها جدة حين تندفع بتلك السرعة. وهي أصيبت مرة بصدمة اوهنت ساقها واخرى بهرت انفاسها. وحين خفف جون كونور السرعة قليلاً لكي تستعيد بيتي كوك روعها، هزت رأسها واعطته اشارة الانطلاق ثانية. وذات مرة قفز الزورق بعنف فوق قننة موجة وسقط على سطح الماء، فنهشمت احدي اضلاعها.

## بمنازلها

### غداء المدير

كان مدير مكتبنا راکعاً امام احدي الخزائن ينظم أوراقه وملفاته عندما تركت المكتب وقت الغداء. ولدي عودتي وجدته في الوضع نفسه ويده مضمومتان كمن يتضرع. فقلت له: "ماذا تفعل هناك؟"

فأجاب بحدّة: "اني أصلي كي تعودني".

ثم أخبرني أن درج الخزانة أطبق على ربطة عنقه وان المفتاح كان على الطاولة وراءه فلم يستطع الوصول إليه.



# السفر مع الأولاد كيف يصبح ممتعاً؟

إن متعة الأهل في السفر هي رهز متعة الأولاد،  
وهذا يضع نصائح مفيدة تجعل السفر  
بجربة ممتعة للجميع



لا يمكننا التغاضي عن المتاعب التي ترافق اصطحاب الأولاد في السفر. فإذا كنت تشتهي تناول الكافيار على العشاء كل ليلة وزيارة متحف بعد آخر والتنعم بفترات من الهدوء، فعليك أن تخطط لقضاء اجازات منفصلة. فانت اذا ما اصطحبت الأولاد، فسوف تمضي عطلة عائلية وعليك أن تتصرف على هذا الأساس.

أعد النظر في رؤيتك للأمور وتوقعاتك لما سيجنيه الأولاد من الرحلة. قد يبدأ درسك الأول عندما تقول:

"ما رأيكم في الذهاب الى إيطاليا؟" فانت تستبق ردات الفعل معتقداً أنك ستواجه بحماسة جامحة. وبدلاً من ذلك تأتيك الصرخة الكثيرة: "ألا بد من ذلك؟"

يكفي أن ترن كلمة "إيطاليا" في أذنك لكي يتسارع نبضك. ولكن ما بال الأولاد؟ المشكلة تكمن في أنهم يحتاجون الى أكثر من إعلان جاف عن الرحلة لاثارة اهتمامهم. ركز على شيء يمكنهم ادراكه من خلال تجاربهم الحياتية المحدودة. قل لهم: "اننا ذاهبون الى البلاد التي تنتج لنا المعكرونة والتي انجبت الممثلة

البارعة صوفيا لورين". صور لهم بومباي كمدينة مزدهرة طمسها البركان فأضحت مدينة اشباح.

يشعر بعض الآباء والامهات ان اولادهم الذين لم يبلغوا سنًا معينة ما زالوا اصغر من ان يقدرُوا الاشياء. لكني اعتقد ان كل تجربة في ذاتها ستنتهي الى اغناء حياة الاولاد.

لصديقتي طفلة في الرابعة اخذتها في رحلة الى اثينا. وكانت الصغيرة تستيقظ كل صباح على مشهد الاكروبوليس. واصطحبتها امها يوماً في نزهة الى الريف. وهناك رأت جبلاً، فقالت لامها بنبرة فيها كآبة وحنين: "ليست ذاك الجبل يملك اكروبوليساً". وقد قالت لي صديقتي في ما بعد ان مجرد سماع كلمة "اكروبوليس" تخرج من فم ابنة اربع سنوات كان امراً لا يصدق.

لا تتأثر كثيراً اذا كان لقرن البوطة (أيس كريم) اسبقية على الفاتيكان. وفي المقابل لا تقلل من قدرة تحفة فنية على ايصال تفرداها الى الاولاد. اني رأيت اولاداً يتمشون امام لوحة في احد متاحف امستردام (هولندا) لاقتناعهم بأن العينين في الرسم تلاحقناهم. وانت سوف تحوز حتماً اهتمام طفل في اي وقت تجد احداً خاصة كالمهرجانات والاعياد التي تجعل التاريخ مسلياً وليس باعثاً للضجر.

اسمح لاولادك بالانغماس في التحضير للسفر.

عندما تكتب الى شركة سفريات طالباً منشورات او خرائط اطلب ارسالها باسم الاولاد. وعندما تطلب

معلومات من الوكالات الحكومية او شركات الطيران او الفنادق، حدد اعمار اولادك او اسأل عن وسائل الاستحمام ومنتزهات التسلية. واليك بعض الافكار السابقة لاي رحلة:

اذا كنت متوجهاً الى مكان يختص بطبخ مميز، فاعمد الى تجريب بعض الاطباق في البيت - طبق من "الباييلا" او طعام يؤكل بالاصابع مثل "التاكو" او رغيف من "البيتة" حشي بلحم الخروف المشوي. والمبدأ ذاته ينطبق على الموسيقى بحيث يضحي الدرس موسيقى خلفية غير مزعجة.

اعط اولادك كتاباً يلقي عبارات للمحادثة اليومية في لغة البلاد المقصودة. واختر مجالا معيناً - في السوق او في المطعم - فيتعلم الاولاد بعض التعابير وتكون الفائدة للجميع. اشتر آلة تصوير رخيصة لاولادك. وستعجب كم سيرون من خلالها. وقد يصنعون حافظة خاصة للصور التي التقطوها بعد عودتهم الى البيت.

اسأل عن خدمات الفندق.

هذه الخدمات يجب ان تتضمن المعدات المخصصة لاولاد. فمعظم الفنادق يؤمن اسرة للاطفال، ولكن اذا اضطررت فيمكنك استخدام درج تحشوه بالوسائد والملاءات.

كذلك اسأل عن ساعات الخدمة. حتى اي ساعة متقدمة من الليل يمكنك الحصول على كوب خليب دافئ؟ واستفسر ايضاً عن ارفص الترتيبات المعيشية. فالكثير من الفنادق يقدم تسهيلات عائلية بحيث يمكن الاولاد دون سن معينة ان



يقيموا مع والديهم في غرفة واحدة من دون زيادة في الكلفة. وهناك فنادق تقدم حسومات على اسعار الغرف المنفصلة للآباء والاولاد.

واذا مرض احد ابنائك، فان معظم الفنادق ينصح باطباء محددين. ولكن من الافضل ان تبقي رقم هاتف طبيب العائلة في متناولك دائماً وتطلب منه ان ينصحك بزميل له حيثما انت ذاهب. وفي حالات الطوارئ اتصل بسفارة بلادك.

والى ذلك فان معظم الفنادق يملك لوائح باسماء مربيات للعناية بالاطفال في اثناء غياب ذويهم. ولتكن اكثر الثياب التي تحملها مصنوعة من قماش لا يحتاج الى كي. وعندما تصل الى الفندق استفهم عن خدمات الغسل واولقاتها.

احصل على اقصى ما يمكن من خدمات النقل.

ان شركات الطيران عادة تقدم شيئاً لكل شخص، كعربة اطفال ووجبة طعام خاصة للاولاد واسعار مخفضة. ومن واجب المضيفات مساعدة الاهل في حمل حقائب اليد لدى دخول الطائرة ومغادرتها، وتأمين اسرة وطعام دافىء وزجاجات رضاعة للاطفال بعد الاقلاع بقليل. وتتوافر للاولاد الاكبر سناً كتب تلوين والالعاب مختلفة.

وقد ترى ان تحضر معك وجبات خفيفة مغذية بين وقعات الطعام. ويمكن ان يصبح الطعام تسلية في الطائرة، اللهم الا اذا كنت تطير وسط عاصفة. واذا اردت مفاجأة

الاولاد فعلاً، فاطلب قالب حلوى. ان معظم خطوط الطيران تقدم هذه الخدمات اذا اشعرت بذلك قبل حين. وقد يكون القطار وسيلة نقل مثالية

لبداء عطلة الاولاد. فهو تسلية في ذاته، اذ يتسنى للاولاد ان يكتشفوا العربات المختلفة و"يخرجوا" الى العشاء وحدهم في عربة الطعام. ومن المؤكد ان طلباتك ستلبى بسرعة اكثر اذا ما نفحت النادل اكرامية. والى ذلك هناك عنصر المفارقة في النوم داخل قطار، خصوصاً اذا احتاج الاطفال الى سلم للتسلق الى المضجع الاعلى.

اما السفر في السيارة فقصص اخرى. وقد حدثتني صديقة لها اربعة اولاد تراوح اعمارهم بين الخامسة والثانية عشرة، قالت انها وزوجها يتناوبان على الجلوس في المقعد الخلفي لتلبية طلبات الاولاد المتواصلة. فما ان تبتعد السيارة قليلاً عن المنزل حتى يتناهى اليهما صوت يلعلع في المقعد الخلفي: "اريد ان اذهب الى الحمام".

احضر معك بعض الالعاب للرحلة في السيارة، اضافة الى وسائل وملاءات للمقعد الخلفي تمكن الاولاد من الجلوس عالياً بحيث تقاح لهم رؤية اللافتات ولوحات السيارات. وضع في حقيبة صغيرة الاشياء الآتية: مناشف صغيرة لغسل الوجه والجسد، محارم ورقية، اكياس من البلاستيك لجمع الحجار الصغيرة، ترموس (★) مليء بالثلج لتبريد

(★) وعاء يحفظ الحرارة.

العصير، سخانة لزجاجات الحليب توصل بقداحة السيارة، سكين جيب حادة، وعدة صغيرة للخياطة.

انتبه الى الملاحظات الاضافية الآتية:

غادر مكاناً قبل ان ينهار احد افراد العائلة. فمن الافضل ان نرى اقل ونكون سعداء من ان نرى اكثر ونشعر بالشقاء.

هدى نداء "اني جائع" بشيء يؤكل بدلا من القاء محاضرة عن قرب الوجبة التالية. ان نصف لذة السفر هو الاستسلام لادكان المعجنات قبل العشاء بنصف ساعة.

اوجد صندوق شكاوى. فكل تذمر يجب ان يسجل خطياً ويقرأ عالياً كل يوم. فحتى اكثر المتذمرين سيلمس حس الفكاهة عندما يسمع كلمات مثل

"حصل نونو على ثلاث شرائح بطاطا اكثر مني".  
لتكن لكل فرد من العائلة حقيبتة الخاصة التي يحفظ فيها ممتلكاته. ولا تعترض اذا كانت الفوضى طابعها. لا شيء يخلصنا من عبارة "لا يمكنني ان امكث بلا حراك" مثل التمارين الجسدية. لذا حاول ان تجد كل يوم وقتاً تصطحب الاولاد الى متنزه او ملعب.

اعط كل ولد سواراً يحدد اسمه ورقم جواز سفره. ومن المستحسن في كل مدينة جديدة تدخلونها ان تعلق في احدي جيوبه ورقة عليها اسم فندقكم. كذلك دل اولادك على رجال الشرطة ليعرفوا ممن يطلبون المساعدة.

■ دينا كاي

### اضراب الاهل

اشتكت احدي الامهات قائلة: "لقد ضقت ذرعاً بالمدارس. ففي يوم يضرب الاهل، وفي الثاني المعلمون، وفي آخر موظفو المدرسة. اما الآن وقد أصبح اولادي في البيت طوال الوقت، فقد ضقت ذرعاً بالبيت عوضاً عن المدرسة".  
مجلة "لوهيريسون"، فرنسا

### "الملائكة" والغيوم

وجد الموسيقي الالماني يوهانس براكس نفسه محاطاً ذات مرة، بمجموعة من المعجيات. وبعد محاولات غير مجدية للتملص منهن، اشعل سيجاراً طويلاً. وما هي الا دقائق حتى لفت النسوة سخابة من الدخان، واخذن يسعلن علامة الاستنكار. وانبرت إحداهن قائلة: "كيف لرجل مرفه الاحساس مثلك أن يدخن هكذا بين السيدات؟".  
فأجاب الموسيقي بهدوء: "حيث تكون الملائكة تكون الغيوم".



"الاخوة ماركس" اسم كبير  
في عالم المسرح الساخر في  
هذا القرن. وهنا قصة أحدهم، غروشو،  
كما يرويها صديق قريب

# غروشو جنون العبقريّة

رن جرس الهاتف في  
مكتبي في بيفرلي هيلز،  
كاليفورنيا، قبل سنوات  
طويلة، فقلت: "من المتكلم؟"  
- أسمح لي، ياسيدي، بالكلام مع  
الدكتور مونتاغو، أعظم طبيب  
للشرح في العالم؟  
"أظن أنك أخطأت  
طلب الرقم."  
- إذاً لماذا أجبتني؟  
لقد طلبت هذا الرقم  
سنوات كثيرة، وكنت  
كل مرة أحصل على  
جواب سعادة البروفسور



مونتاغو. ترى ماذا فعلت بجنته؟  
سأخبر الشرطة عنك فوراً. ولكن ما هو  
رقم هاتفك؟

"كرستفيو ٨ - ٠٠٠٠٢٩"

- إذاً أنت تعترف بجريمتك! إذا  
كنت رجلاً حقاً، فتعال واقتلع  
أسناني.  
"أنا..."

- وإذا كنت نصف رجل، فتعال  
واقتلع نصف أسناني.  
"من..."

- وإذا كنت امرأة فسوف نرقص  
معاً طوال الليل..."

وانقضت دقائق على هذا النحو قبل  
أن أنجح في سحب غروشو ماركس من  
فضاء الجنون الذي طالما أحب  
ارتياذه. وما لبث أن اعترف بالقاية  
التي خابرني من أجلها: "أيمكنك أن  
تتناول الغداء معي؟ حسناً! سيكون  
لقاؤنا في مطعم "براون ديربي" في  
الثانية عشرة والنصف. وسأضع وردة  
بين أسناني."

أصوات وأسماء - في السنين العشر  
التي صرفتها في صناعة الأفلام في  
هوليوود، تلقيت ما لا يقل عن اثنتي  
عشرة مخابرة من هذا النوع. غير أنني  
كنت أقع ضحيتها كل مرة، إذ ليس  
من السهل معرفة تلك الأصوات  
القريبة التي كانت تأتي في أي وقت  
ومن غير انتظار.

وكان بعضها يبدأ بالآتي: "السلام  
عليكم. أنا أفجيني ويمبلدون. هل  
أنت ليو روستن؟" أو: "آلوا هتأ  
المسيو بيار دو جوفير مدير برج  
أيفل... أو: "أنا فلويد هولستر من

شركة سلوت وياتكهيد ودولي، وقد  
عينتني محكمة الوراثة التابعة لجنوب  
كاليفورنيا وكيلا لشركة آمو روستن  
من واكو في ولاية تكساس." وكان  
هذا التنوع في نبرة الصوت والمقدمة  
يحملني على تصديقه كل مرة. وبعد  
وقوعي في الشرك، تقول أفجيني  
ويمبلدون أنها على استعداد لبيع  
ابني بمبلغ عشرة آلاف دولار، ويقرأ  
بيار جوفير قصيدة غزل بالموتى،  
ويدعي فلويد هولستر أنه يبحث عن  
ورثة آمو روستن.

ومرة اتهمني واحد من شخوصه  
بإيواء زعيم شبكة للرقيق الأبيض.  
وعرض علي آخر، وهو طبيب أسنان  
من بومونا، أن يركب لامي مجموعة  
أضراس اصطناعية مجاناً، بحجة أن  
تلك هي الطريقة الوحيدة ليؤسس  
لنفسه شهرة في مهنته. كما حذرني  
مسؤول في دائرة إطفاء الحرائق من  
طلبي سطح منزلي بمعجون الاسنان  
والاستعاضة عنه بالحليب الكامل  
الدهن.

الا أن غداءنا في مطعم "براون  
ديربي" الذي يرناده نجوم هوليوود،  
لم يتخلله شيء من هذا الجنون، بل  
راح ماركس يتحدث، بإدراك  
وقصاحة، عن الرئيس هاري ترومان  
والكاتب ارتست همنغواي وأشخاص  
آخرين أحبهم حباً جماً.

لقد كان غروشو ماركس سيد  
الملهاة، ذاك النوع من المسرح  
الهزلي الخفيف الذي يشتمل عادة على  
الرقص والغناء. كما ابتكر الملهاة  
المنطوية على إهانات لاذعة غريبة.  
ولما وضع سائح ثمل يده على كتف



ماركس في احدى تلك المسرحيات قائلاً: "غروشو، يا ابن الفاضلة... أراهن على أنك لا تتذكرني"، أجابه: "سيدي، اني لا أنسى قط وجهاً رأيته. ولكن في حالك أنت، يسعدني أن اكسر القاعدة".

**رفض الابتذال - الحق أن هذيان** غروشو المتواصل وصوته الاجش وشاربيه الاسوديين النافرين وتبخره الماجن وأجفانه المهتزة وتلك العين الوحيدة الجاحظة التي تحدق على نحو لاذع، كانت كلها تتركز على جراءة يتمناها كل منا وهي ليست له.

وكنا، نحن عارفيه، نعشق وقاحته المذهلة وهجومه المرح على تفاهات الاحاديث اليومية المبتذلة. ومرة وقفت على باب بعد عشائنا معاً وقلت: "في ودي أن أقول وداعاً لزوجتك". فأجاب: "ومن لا يود أمراً كهذا؟"

لقد أوصل غروشو منطق الجنون الى حد الكمال، وفي الوقت نفسه رفض جنون المنطق. وفي رسالة استقالة من أحد النوادي، كتب الآتي: "لا رغبة لدي في الانضمام الى ناد يقبل أعضاء على شاكلي".

وكان غروشو يمسك الانماط الكلامية والكتابية الجاهزة، خصوصاً تلك اللياقات التي تسود الصداقة الزائفة والمراسلات المهنية. وبعد فتحه حساباً في أحد المصارف، بلغته رسالة من نائب رئيس المصرف تنتهي بالعبارة الآتية: "إذا كنت تظن أن في إمكاني خدمتك، فلا تتردد في

الاعتماد علي". وما كان من ماركس الا أن أجابه للحال بالرسالة الآتية: "سيدي العزيز، ان أفضل خدمة تؤديها لي هي أن تسرق بعض المال من أحد زبائنك الاغنياء وتضعه في حسابي".

**كأبة مقنعة -** كان غروشو، في الواقع، أصغر جسماً وأكثر رقة مما بدا على شاشة السينما أو التلفزيون. وكان يتكلم بلطف وعلى وجهه ابتسامة حزينة. ولم أسمع قط يضحك بصوت مرتفع، حتى للمهرجين الذين أحب نكاتهم كثيراً. وكانت الكأبة تميز طبيعه، وان يكن لبس التهمك الساخر قناعاً أمام الجمهور. ولقد لجم انفعالاته حتى أمام زوجته وأولاده. وهو، من هذا القبيل، لا يختلف عن العديد من المهرجين.

وكان قارئاً مكثراً، وطالما اقتصر بأن الروائي والشاعر الايرلندي جيمس جويس (١٨٨٢ - ١٩٤١) جعل من اسمه فعلاً (فعل "غروشو") في أحد كتبه. وكان في أعماقه يتمنى لو اتخذ الكتابة مهنة. وتابع غروشو الاخبار السياسية بشغف. وسر كثيراً لدى معرفته أن ونستون تشرشل تلقى تقريراً عسكرياً وهو في منزله خلال الحرب العالمية الثانية، فقال مزمجرأ: "لا تزعجوننا الآن! إننا نشاهد شريطاً للاخوة ماركس".

والاخوة ماركس كانوا إخوة حقيقيين، وهم خمسة في الاصل. وهم اكتسبوا شهرتهم من فن الملاهة الذي أتقنوه في العشرينات من هذا القرن. وكان أربعة منهم، وهم

غروشو وشيكو وهاربو وزيبو، يعيشون قسداً بالنصوص الاصلية، لكن النتيجة تأتي رائعة. ومرة ارتجل زيبو الفكرة الآتية: "ان عامل النفايات هنا". فقال له غروشو الذي كان يؤدي دوراً غرامياً أمام مارغريت دومونت: "قل له اننا لا نحتاج الى شيء منه". وفي برنامج الاذاعي والتلفزيوني الشعبي "الرهان على الحياة" ابتكر غروشو دوراً لم يعرف المسرح مثيلاً له من قبل. ومرة كنت وراء الكواليس حين دخل واحد من مؤدي هذا الدور، فبادره غروشو قائلاً: "كيف تعرفت على زوجتك؟"

- حسناً، إنني سائق شاحنة...  
"أتعني أنك رهستها؟"  
- كلا. لقد كانت في حظيرة.  
"وانت دخلت الحظيرة بشاحنتك؟"

- كلا، كلا! لكن عائلتها فقدت عدداً من الدجاج، لذلك سلطوا النور على الحظيرة. وكنت ذاهباً لشراء الدجاج، فاذا بوالدها يصيح: "الدجاج في الحظيرة..."

"هل تزوجت دجاجة إذا؟"  
- كلا! ولكن بدخولي الحظيرة، شاهدت ظرباناً منتن الرائحة يسرع نحو بيت الدجاج، فصاحت الفتاة: "اطرد هذا الظربان". وهجمت عليه كما هجمت هي أيضاً، فسقطنا فوقه معاً وعلقت بنا رائحته الكريهة...

"إنها أعظم قصة غرام أسمع بها".

**حكاية باقية -** كانت رسائل غروشو

الي عبر السنين يتخللها الكثير من السخرية والاقوال الطريفة. ومنها الآتي: "البيت هو حيث تعلق رأسك". ومرة اقترح كتابة جملة على غلاف أحد كتبي، فكانت الآتية: "منذ اللحظة التي حملت هذا الكتاب حتى اللحظة التي وضعت، لم أستطع الكف عن الضحك". وفي ودي أن أقرأه يوماً.

والواقع أن الرجل كان يحتاج أحياناً الى خلط الهزل بالجد. ومرة خلال الحرب العالمية الثانية دعي الى معسكر للتهريج أمام الجنود. ورن الهاتف في مكتب الضابط المسؤول، فرفعه غروشو وأخذ يغني بصوت خفيف: "الحرب العالمية الثانية...".

وكان يعاف المحاباة أكثر من أي امر آخر. ولم يكن يطيق مسائل السخر والتنجيم، لكن أحدهم تملقه يوماً لحضور جلسة لاستحضار الارواح.

وجلس بهدوء وورصانة بينما راح "الساخر" يحدق الى كرة بلور ويدعو أرواحاً من العالم الآخر ويجيب عن أسئلة النظارة بصوت غريب. وبعد رقية طويلة، قال: "لقد تعب الوسيط. ولم يبق من مجال الا لسؤال واحد". وانبرى غروشو يسأله: "ما عاصمة داكوتا الشمالية؟"

وشهدت سنواته الاخيرة تنويعاً لشعبيته، ولكن تخللها القتام بعد وفاة إخوته وأصدقائه. وأصابته علل كثيرة قضت على ذاكرته وقدرته على النطق. وأظن أن وفاته عام ١٩٧٧، وهو في السادسة والثمانين، أعتقه من العجز المكبل. لكن عبقريته تبقى حكاية للأجيال.



# الوزير البيضاوي

اربع قصص واقعية عن الشاخص وجورا  
في فعل الخير نعمة لهم وللعموريين  
على السواء

الميلاد في ابريل



كان هواء الصباح رطباً والمطر يوشك ان ينهمر حين أوقف بوبي ترمبل (٥٢ سنة) سيارته في ميدلاند هذه المدينة النفطية غرب تكساس. ودخل مستودعاً واخذ يعرض المواد المكسدة فيه: الفا ليدر من الطلاء و٣٠٠ كيلوغرام من المسامير و٢٢٤ قطعة مربعة من ألواح السقوف و٦٠ باباً من انواع مختلفة واخشاب بقيمة ١٠ آلاف دولار.

كان ذلك في السادسة والنصف من صباح ٢٤ ابريل (نيسان) ١٩٨٢. بعد قليل يحضر رؤساء الفرق لتسلم هذه

المواد التي يحتاج اليها المتطوعون لترميم ٨٤ منزلاً مدرجة في لوائح العمل لذلك اليوم. وكان تم ترميم ٦٠ منزلاً. وفي الثامنة بدأ العمل واختلط هدير الجرافات بصريير الألواح الخشبية المنزوعة عن السطوح، فيما المتطوعون يتألبون لمساعدة المعوزين.

وهتفت كورين هايز (٧٤ سنة) وهي تراقب فريقاً من موظفي مصرف "فيرست ناشونال بنك" مكياً على ترميم بيتها: "انها نعمة للطاعنين في السن". هذه المرأة ترممت عام ١٩٤٨ وعاشت مئذاك على معونات الضمان الاجتماعي. وهي تقول: "لا أدري ما كان الناس سيفعلون لولا حركة الميلاد في ابريل". وتوافقها

على ذلك استلين ماكنزي (٦١ سنة) فيما المتطوعون يبنون سقفاً جديداً لبيتها، فتقول: "حقاً ان ذلك لمدهش. فما كنت لأقدر على دفع تكاليف ما يفعلونه من اجلي".

هذا الذي أصبح اليوم حدثاً سنوياً بدأ عام ١٩٧٣، حين طلبت "جمعية الشبان" في ميدلاند متطوعين لترميم ١٧ منزلاً متداعية. وكان الجهد مثمراً بحيث قرر السكان تكرار التجربة في السنة التالية. وبعدما اكمل المتطوعون ترميم احد المنازل، فتحت صاحبه الباب ونظرت حولها ثم هتفت: "كانه عيد الميلاد في ابريل".

لازمت هذه التسمية البرنامج ونما المشروع، فوضع ترمبل القواعد الاساسية للعمل: يكون اصحاب المنازل كهولاً أو فقراء أو عجزاً غير قادرين على الترميم بأنفسهم. وتكون اعطال المنزل خطيرة مما يضايق ساكنيه او يعرضهم لآخطار صحية. ولا يتوجب على اصحاب المنازل دفع اي مبلغ في مقابل هذا العمل.

كيف يمكن التعرف على من هم في أشد العوز؟ قدمت وكالات الخدمات الاجتماعية لوائح بالاسماء كما قدم الاصدقاء والجيران اسماء اخرى، وهناك اشخاص تقدموا بأنفسهم. وفي اوائل ابريل (نيسان) من كل عام يجتمع متطوعو ترمبل ليقرروا برنامج العمل.

في العام ١٩٨٠ استقطبت حركة "الميلاد في ابريل" ٢٥٠٠ متطوع. وفي ١٩٨١ ارتفع العدد الى ٢٨٠٠،

وفي ٢٤ ابريل (نيسان) ١٩٨٢ تجاوز الـ ٣٠٠٠ شخص بين رجال ونساء وكبار واحداث من جميع الاعراق. وعكفوا كلهم على الكشط وسد الشقوق وملط الجدران وطلائها وتسمير الاخشاب وتثبيت السقوف في انحاء المدينة. وتغطي التبرعات كلفة المواد المستعملة.

قال الصيرفي مارك ثانيش فيما كان المتطوعون يرممون احد المنازل: "هذا البرنامج جمع شمل ابناء المنطقة. فنحن نرى ما نحتاج اليه اكثر مما تفعل الحكومة". وأضاف جين ياتلر وهو حداد متطوع: "انها نعمة لنا وللذين نساعدهم على السواء. فليس ثمة طريقة للتعرف الى شخص افضل من قضاء نهار معه على سطح واحد".

عند هبوط الظلام كان تم ترميم المنازل الاربعة والثمانين كلها وغدت صالحة للسكن. وبذلك أصبح عدد المساكن التي رمت منذ بدء برنامج "الميلاد في ابريل" يزيد على الالف. وجلس ترمبل الى مكتبه في المستودع يدقق في التقارير التي رفعها اليه رؤساء فرق العمل ويضع الخطط للعام ١٩٨٣.

جمعية الناهيل والتوظيف

حين صرفت شركة "كرايزلر" ١٥٠٠ من عمالها في نيوكاسل، انديانا، عزمت دينا سوليداي (٢٢ سنة) على الانتقال الى فنتورا (كاليفورنيا) حيث يقطن شقيقها. وكانت تحسب انها لن تلاقي صعوبة في العثور على



عمل لانها سكرتيرة ذات خبرة. لكن الحظ لم يحالفها.

وبعدما تملكها القنوط سمعت بجمعية التأهيل والتوظيف التي لم تكن تتقاضى أي أجر في مقابل إيجاد وظائف لقاصديها. فزارت مكتب الجمعية وتحدثت مع لوثر ماكورتيس ومستشاريه. وقبل مضي اسبوع حصلت على عمل في عيادة طبيب.

منذ انشاء هذه الجمعية عام ١٩٦٨ وظف ماكورتيس ومساعدوه أكثر من ٢٠٠٠ شخص من طالبي العون في مختلف انواع الاشغال، من دون ان يتقاضوا أي أجر منهم او من ارباب العمل. وهناك ٨٥ في المئة من هؤلاء وجدوا الاستقرار في تلك الوظائف.

كان هدف الجمعية، منذ ما أسسها ماكورتيس بمعاونة العالم النفساني وليم ولز، مساعدة المعوزين في تأمين الكرامة وعزة النفس واحترام الذات. وعمد ماكورتيس الى جمع المال وتطويع مستشارين ووضع لوائح بارباب العمل. ويقابل هو وأعواده طالبي الوظائف ويساعدونهم في تعزيز مهاراتهم ثم يتدبرون لهم عملاً. وركز ماكورتيس جهوده خصوصاً على السجناء الذين أن موعداً اطلاقهم.

عام ١٩٨١ وظفت الجمعية ١٥٦ شخصاً وحدد ماكورتيس هدفه للعام ١٩٨٢ بتوظيف ٢٥٠. لكن الركود الاقتصادي دهم البلاد وازدادت نسبة البطالة. وبحلول اغسطس (آب) ١٩٨٢ نجح في توظيف ١٠٧ اشخاص فقط من مجموع ١٥٤٩ طالب عمل لديه. وهذا أثبط عزيمته، ومع ذلك رفض

قبول المساعدة من سلطات المدينة وقال: "سيتطلب الأمر مقداراً أكبر من الايمان والعمل الشاق. لكننا سننجح".

## الطريق الموحدة

عام ١٩٨١ عثرت جوزيت وستغالين (١١ سنة) من مدرسة واسمر الابتدائية في غراندايلند (نبراسكا) على منشور أصدرته مؤسسة خدمات الدفاع عن المواطنين. وقرأت فيه ان فريقاً من المتطوعين تموله جمعية "الطريق الموحدة" يقدم العون الى المعاقين. فأخذتها الحماسة وكتبت الى المديرية باتي غولد تقول: "سيكون من دواعي الفخر لي ان أقدم العون. اني صغيرة السن لكني مهتمة لهذا الأمر".

تأثرت غولد بحماسة جوزيت واستقبلتها. وبعد الاجتماع اتصلت بالمدرسة اميلي واتس المسؤولة عن برنامج تثقيفي خاص بالاطفال المعاقين الذين لم يبلغوا سن الانتساب الى المدارس، وسألتها: "هل هناك نشاط يمكن هذه الفتاة ان تقدم فيه العون؟"

وهكذا، خلال صيف ١٩٨١، بدأت جوزيت العمل مع صف من عشرة اولاد معاقين.

وكانت سوزي فلوريز طفلة صماء عمرها اربع سنوات. فتعلمت جوزيت لغة الصم للتحدث اليها. اما طوني وايلي (٤ سنوات ايضاً) فكانت مضابة بشلل دماغي أفقدها النطق وسهولة المشي. وصرفت جوزيت

ساعات تقرأ لها قصصاً، ثم علمتها استعمال رموز الصور على لوح لغوي لتسهيل التفاهم معها. كما علمت آخرين كيف يعلقون ملابسهم ويرصفون قطع الاحاجي المتشابكة ويقفزون فوق الحبل.

ولم يدهش نجاح جوزيت اياً من غولد او واتس. وتقول غولد: "يعتبرها الصغار صديقة لهم. فبينها وبينهم صلة لا تتوافر لدينا نحن الكبار".

في ربيع ١٩٨٢ وافقت غولد وواتس على ان ترعى مؤسسة الدفاع عن المواطنين برنامج رفقة صيفية يجمع متطوعين يافعين وأتراباً لهم معاقين. وترى نايلة الكسندر رئيسة مدرسة واسمر ان برنامج الرفقة هذا جاء "تنويعاً" بالاثار الذي أحدثته جوزيت.

حين تسلمت جوزيت جائزة تقديراً لخدماتها في غراندايلند قالت: "اعتقدت ان مساعدتي ستكون مختلفة عن مساعدات الآخرين. اني احب الصغار، وكان ممتعاً حقاً ان اكون بينهم. أردت ان اساعدهم ليتاح لهم اختبار ما أتمتع به أنا".

وتصيب واتس حين تقول: "نحن نحتاج الى كثيرين من أمثال جوزيت".

## وادي الأسفل

خف وزن غوردن تونغ من ٩٠ كيلو غراماً الى ٥٠، وبات يقاسي آلاماً مبرحة حتى أخذ الممرضون يحقنونه المورفين المسكن كل ساعة. وأبلغه الاطباء ان الأمل في شفائه من

السرطان لا يتجاوز الخمسة في المئة. لكن غوردن تونغ (٥٤ سنة) لم يتخاذل، وأخذ يصلي لكي يهديه الله الى علاج شاف. وقطع على نفسه عهداً بأنه، اذا خرج من المستشفى حياً، فسيمنح بقية حياته في مساعدة ابناء جلدته.

بعد مرور ستة اشهر زال الألم فجأة وازداد وزن تونغ وعاد الى بيته في ضواحي ماريلاند ساعياً الى البر بالعهد. وفي شهر فبراير (شباط) ١٩٧٩ تلقى صديق لتونغ كتاباً من جايمس مونثومري مدير مؤسسة للمبرات في العاصمة واشنطن. وكان تدفق اللاجئين من جنوب شرق آسيا على تلك المدينة تحول سيلاً عارماً. وبلغ عدد الوافدين ١٨ الفاً، وكانت حشود اخرى تصل كل شهر. فكيف يقيض هؤلاء الناس ان يجدوا المأوى والعمل؟ وكان المرشدون الاجتماعيون يجدون صعوبة في التفاهم معهم بسبب فارق اللغة. ترى هل يتسنى للجالية الصينية في المدينة ان تمد يد العون؟

جاء الدكتور مان - كنغ تسو يطلب من تونغ النظر في الأمر. وحتى تلك الساعة من حياته لم يكن تونغ اشترك في أي نشاط اجتماعي، فقد كرس هو وزوجته بياتريس كل جهودهما لتربية اولادهما الثلاثة. وهو تقاعد قبل امد قصير من عمله كرئيس لقسم الدمغة الالكترونية لدى دائرة الخدمات العامة. غير انه الآن اندفع بكليته في مهمته الجديدة. وقال: "اني أعيش اياماً اقترضتها من الدهر، وعلي أن أفيد منها الى اقصى الحدود".



## الضحك خير دواء



### العصفور والطائرة

كنت رئيس الملاحين في طائرة مروحية عسكرية ونحن نستعد للتخليق ذات صباح في مهمة عادية. وظلت الأحوال الجوية تسوء باطراد حتى تقلص نطاق الرؤية إلى نحو ١٥٠٠ متر وغطت الرياح الثلجية زجاج الطائرة الامامي. وتمتينا كلنا الغاء الرحلة، لكن كلمة الأمر جاءت بالانطلاق.

وأكملنا الاستعداد تحت المطر، ثم صعدنا إلى الطائرة ونحن ننتظر وننظر بخوف إلى الخارج. وفجأة قفز عصفور من حقل جانبي ووقف على المدرج قرب الطائرة. عندئذ استدار الطيار نحونا وقال: "الجيش وحده يرغمنا على التخليق حين تمشي الطيور على الأرض".

ردك.

### محامية غير ودية

في مكتب محاماة، وجدت محامية على طاولتها آلة طابعة تحمل الملاحظة الآتية: "السكرتيرة غائبة طوال هذا الشهر، ونحن نحتاج إلى مساعدتك". ولم ترقها تلك البادرة من زملائها الرجال، فطبعت جواباً أثار ضحكهم جميعاً: "يتعدني ان اتاعد في أي تريقة ممكنة".

ب.ل.١٠

### القاضي وطبيب الاسنان

ذهب قاض إلى طبيب الاسنان. وعندما اجلسه على كرسي الكشف قال له القاضي: اقسم ان تخلع لي ضرسي، كل ضرسي ولا شيء غير ضرسي.

نادر محمد عبد الله  
بيروت، لبنان

### قهوة لا تضر

سينما كان موظف يخرج كوب قهوة من آلة في مطعم شركته، قال له زميل: "كيف تشرب هذا؟ ألم تسمع ما قيل حديثاً عن مضار القهوة؟"

ولماذا أقلق يا صديقي؟ ان المقالات الطبية الحديثة تحذر من القهوة. لا من السائل الذي يأتي عبر هذه الآلة.

ش.ه.

### عجوزان في سيارة

خلال رحلة بالسيارة: توقف جدائي للغداء في مطعم على جانب الطريق. وبعد عودتهما إلى السيارة وقطعهما مسافة غير قصيرة وجدت جدتي أنها نسيت نظارتها الشمسية على الطاولة في المطعم فراجت جدي ان يعود، فرفض لأنها وهو يتذمر طوال الوقت. وما أن بلغ المكان حتى قال: "حسناً، سأستغل عودتي لأحضر قبعتي عن الطاولة نفسها".

د.و.

في المئة من الفيتناميين قادرين على اعالة انفسهم.

لكن مهمة تونغ لم تنته بعد. وهو يقول: "مضى على وجود بعض اللاجئين هنا ١٨ شهراً ومازالوا عاطلين عن العمل. وقريباً تقطع عنهم الاعانات العامة فلا يجدون مكاناً يلجأون اليه. غير اننا لن نقطي عنهم. فبعد ان تقيم صلة بشخص ما، لا تعود تقوى على ان نقول له: ان اساعدك بعد الآن".

ذات صباح طاف تونغ مع احد الزائرين في "وادي الأهل". كل فرد هناك كان يعرفه، وبدا كأنه يعرف كل مستأجر. وتوقف في احد المداخل قائلاً: "أريد ان اتحقق من امر". وتسلق سلمين وقرع باب احدى الشقق السكنية. وفتح له صبي صغير وقف قربه شقيقه الاصغر. وزمجر تونغ عابساً: "تماماً كما توقعت. لماذا لستما في المدرسة؟"

وتلعثم الصغيران وهما يعتذران لأن الحافلة فاتتهما. فقطعهما تونغ قائلاً: "لا أقبل أعذاراً. يجدر بكما ألا تدعا الحافلة تقوكتما مرة أخرى".

وفي اليوم التالي ذهب الصغيران إلى المدرسة. وقال غوردن تونغ: "الوقت ضيق والعمل كثير. لكننا سنفعل ما ينبغي".

■ تريفور أرمبرستر

وكان يتوجب ايجاد مساكن للاجئين. فذهب تونغ يستكشف الحي الصيني في واشنطن. غير ان الايجارات كانت باهظة والمساكن الخالية نادرة. عندئذ اقترح عليه صديق له ان يزور الشقق السكنية في تشيلوم هايتس في ماريلاند. وهناك تخمس المديران روبرت وكاثارين كارول للفكرة. فاستعان تونغ بأموال حصل عليها من الجمعيات الخيرية وباشر اسكان العائلات في ما سماه باعتزاز "وادي الأهل".

دأب تونغ على تأدية دور المترجم في خدمة الآسيويين ومساعدتهم في العثور على صفوف لتحسين قدراتهم اللغوية. وسعى لكي يتدبر لهم اعمالاً. واذا احتاج هؤلاء الى المال، لم يتردد تونغ في مد يده الى مذكراته. كما كان يتم لهم معاملات المساعدات الاجتماعية وقسائم الطعام والعناية الطبية، وحصل على البسة مستعملة ليرتدوها وهياً لهم زيارات الى الاطباء.

منذ ما بدأ تونغ جهده الأعاشي، وجد شققاً في منطقة واشنطن لاكثر من ٣٢٠ عائلة من الفيتناميين واللاوسيين والكمبوديين. وهو لم يتلق أي عون حكومي. اما مصاريفه السنوية التي تبلغ ٩٠٠٠ دولار فغطاها بالتبرعات. واليوم أصبح اكثر من ٥٠

رب اخ لك...

قالت سارة كالدويل، منتجة الاوبرا الشهيرة:

"سر الحياة هو أن تجد اناساً يعطونك من مالهم لتفعل ما كنت تدفع لتفعله لو كان لك المال".

alabd2010

ج.ب.



## الزوجة والذئب

كانت الزوجة من هواة حل الكلمات المتقاطعة وكانت كلما صنعت عليها كلمة لجأت الى زوجها. وذات ليلة افادت من نومها على صوت يشبه عواء الذئب، فاقظت زوجها وسألته: "ما الذي يعوي هكذا؟" فقال لها: "كم عدد الاحرف؟"

شريف ابو السنون  
القاهرة، جمهورية مصر العربية

## سؤال أمريكي

جلست امرأة تساعد ابنتها في ملء استمارة لدخول الجامعة. وعند بلوغ السؤال الآتي: "هل يعيش والداك معاً؟" أجابت الام: "نعم! ونحن متزوجان أيضاً."

س.ب.

## المليء أخو الفارغ

كان صف اللغة الروسية يقتضي حضور مختبر لتحسين اللفظ. لكن المتكلم على شريط التسجيل كان من السرعة بحيث لم يتمكن من متابعة ما يقول. وفي الاسبوع الثاني بحثت في الامر مع المعلمة. فأشارت علي بإحضار شريط فارغ من المختبر وتسجيل الدروس بنفسه.

وسألت عاملاً في المختبر عن شريط فارغ، فقال: "أي لغة تدرس؟"

الروسية.  
آسف! ليس لدينا أي شريط فارغ بالروسية.

وهل لديك شريط فارغ بالالمانية؟  
نعم.

إذا اعطني واحداً.

م.هـ

## الفقيدة الشاردة

زوجي متعمد دقن لا يكف عن الافتخار بالخدمة الممتازة التي يقدمها الى الزبائن، خصوصاً من جهة مواساتهم في الشكاوى.

وذات يوم قاد عدداً من السيارات وراءه مسافة طويلة عبر الشوارع المزدحمة ولكن، لخيبته، وصل الى مقبرة غير التي يقصدها. ولم يفتقد مغرباته وهو يعيد النعش الى السيارة ويسأل المرافقين أن يرجعوا الى سياراتهم للتوجه الى المقبرة الصحيحة. وبعد مراسم الدفن وقف زوجي يفكر في طريقة يعتذر بها لذوي الفقيدة عن تلك الرحلة الطويلة. فما كان من شقيقتها إلا أن بادرت وهي تبسم: "حسناً فعلت! وأنا أشكرك باسم الفقيدة التي كان يروقه الشرود وسط الشوارع المزدحمة."

ب.ع.

## حديث نساء

كانت جارتان تهذران، فقالت احدهما للآخرى: "سمعت من صديقتي انك لن تذهبي الى باريس في الصيف."  
فأجابتها: "هذا كان السنة الماضية. أما هذه السنة، فإني لن أذهب الى روما."  
ش.و.

## تسجيل المواقف

توقفت سيارتان متعاكستا الاتجاه في شارع ضيق. ورفض كلا السائقين التراجع. وتأكيذاً لموقفه اخرج احدهما صحيفة وبدأ يقرأها. فصاح به الآخر: "اعرني صحيفتك عندما تنتهي من قراءتها."

علي صقال،  
حلب/ سوريا

علم جديد يبشر بثورة طبية  
في مجالات تشخيص الامراض ولحم  
العظام المكسورة ومنح الجسم قدرة  
ذاتية على شفاء اعضائه



المغناطيسية الحيوية

تشفي الأمراض

وتنمي الأعضاء المبتورة





ذات يوم عصبت عيون طلاب في جامعة مانشستر (انكلترا) وأمروا بالا يتكلموا، ثم ادخلوا سيارة مقفلة من دون ان يعرفوا الى اين سينقلون. وبعد رحلة استغرقت ساعة على طريق متلوية، اوقفت السيارة واقتيد الطلاب الى فرجة منعزلة داخل غابة في المنطقة الجبلية من وسط انكلترا. تقدم روبن بايكر، الاختصاصي بعلم الحيوان في الجامعة، من احدى الطالبات وقال لها: "أريد منك ان تشير بيديك في اتجاه حرم جامعتنا". وعلى غرار معظم زملائها في عصر ذلك اليوم الخريفي، اشارت الصبية بدقة عجيبة الى موقع الجامعة.

ان غريزة "الاهتداء الى المسكن" موجودة لدى كثير من الكائنات، بدءاً بالحلزونيات ومروراً بالنحل وانتهاء بالحمام الزاجل. ويعتقد بايكر اننا نحن البشر، نملك حاسة الاهتداء هذه أيضاً. ومهما تكن خفية او مهملة، فانه حقيقة كحاسة البصر او الشم أو السمع. وهو مقتنع بأن هذه الحاسة مغناطيسية لأن طلابه، الذين اظهروا حاسة اهتداء مرهفة، ضلوا اتجاهاتهم حين وضع قطعاً ممغنطة في حوذات اعتمروها.

وكان الباحثون اعتقدوا طويلاً ان الانواع التي تتمتع بغرائز اهتداء دقيقة تملك بوصلات في رؤوسها. وتبين للعلماء في ما بعد ان هذا الوصف المجازي هو حقيقة واقعة. فلحام الزاجل في رأسه رواشب صغيرة من صدى الحديد المسمى

"مغنتيت" وهو معدن كانت تصنع منه البوصلات البدائية. وقد اكتشفت حديثاً رواشب مماثلة في الطحالب واسماك التن والفراس والدلفين وبعض الطيور المهاجرة، وبحسب نظرية بايكر، يحتمل وجود هذه الحبيبات الممغنطة في بني البشر متجمعة قرب الدماغ في المنطقة التي تصل الأنف بالجمجمة، فتمكننا من الاحساس بأي جاذب مغناطيسي على هذا المغنتيت. الا ان المحاولات الهادفة الى تكرار تجارب بايكر اخفقت، وشكك عدد من الباحثين في وجود غريزة مغناطيسية في الانسان.

اننا نعيش على كوكب تضيئه الشمس، ومعظم الكائنات اكتسبت خصائص للافاذة من النور. كما اننا نعيش في عالم مليء بالاصوات، ومعظم المخلوقات اكتسبت وسائل للاحساس بالاهتزازات. ولما كان كوكبنا مغناطيسياً ضخماً، فيجب الا يدهشنا الاكتشاف بأننا نحن وكثير من المخلوقات، نملك حاسة تتأثر بالحقل المغناطيسي للارض.

**براهين طبية - لقد بدأ علم المغناطيسية الحيوية (١) الناشئ يستكشف هذه القوة الرهيبة غير المنظورة التي تؤثر الى مدى بعيد في صحتنا وحياتنا. وأشار العلماء السوفييت في احدى دراساتهم الى ان اصابات حادة بالزرق (٢) الذي**

Biomagnetism (١)

(٢) الغلوكوما او الماء الازرق.

يسببه ضغط السوائل داخل مقلة العين، تحدث احيان الاختلالات المفاجئة في الحقل المغناطيسي الارضي الناجمة عن انفجارات على سطح الشمس ترسل الى جوتنا هبات من الذرات الممغنطة. ويقول باحثون امريكيون ان المرضى النفسانيين الذين يدخلون المستشفيات يزداد عددهم في اوقات حدوث هذه الاضطرابات المغناطيسية.

ان الحقول الكهرومغناطيسية التي نولدها حولنا ربما تكون لها القدرة ايضاً على ايدائنا. وفي احدى الدراسات اكتشف اختصاصي بعلم الاوبئة ان نسبة كبيرة من اليافعين المصابين بسرطان الدم وبعض السرطانات اللقماوية يقطنون في نطاق ٤٠ متراً من محولات خطوط الطاقة الكهربائية المحلية، وهذه المحولات تولد حقولاً مغناطيسية قوية حولها. وقد اظهرت دراسات اخرى ان الحقول المغناطيسية تسرع نمو بعض انواع السرطان.

وربما يكون بعض الناس حساسين للبدلات في حقل مغناطيسي ضعيف متاور. وقد اجريت تجارب دلت على ان الحساسية المغناطيسية قد تفسر قدرة بعض الاشخاص على اكتشاف مصادر مياه جوفية بواسطة "قضب كشف". كما ان بعض المستقصرين مقتنعون بأن القدرة على الحدس في افكار شخص آخر ربما تفسر قدرة الجسد على بث اشارات كهرومغناطيسية ضعيفة والنقاط مثلها. ومع التقدم الذي يتحقق في مجال التكنولوجيا، ربما يتمكن

العلماء من ابتكار اجهزة تثبت هذه التخمينات او تدحضها على نحو قاطع.

كثيرون ما زالوا يشككون في ابحاث المغناطيسية التي يتعسر تكرارها. وكان العلماء حتى عهد قريب ينظرون الى الحياة على نطاق واسع من خلال مفهوم كيميائي - حيوي. وشفاء الامراض في معظم الحالات كان يتحقق باعطاء المريض أدوية في شكل مسحوق او قرص او حقنة من مادة كيميائية.

لكننا، في كل ذرة من كياننا، كائنات كهربائية كما نحن كائنات كيميائية. والواقع ان هناك نبضات كهربائية تجري في جهازنا العصبي المركزي. ولم يكتشف العلماء بعد العلاقة الخفية بين الكهرباء والمغناطيس، لكنهم اكتشفوا انه حيثما يجري تيار كهربائي تتولد حقول مغناطيسية.

**الشفاء بالمغناطيس - يعكف**

الدكتور جون زيمرمان وزملاؤه في جامعة كولورادو على صنع جهاز يمكن العلماء من مراقبة الحقول المغناطيسية الفاعضة في الجسد. وهذا الجهاز البالغ الحساسية يدعى اختصاراً "سكويد" ويستخدم الهيليوم السائل لخفض مستوى المقاومة الكهربائية حتى تدنو من الصفر، ويركز على الحقل المغناطيسي لمجموعة من الخلايا قطرها خمسة مليمترات داخل الدماغ. وبالعامل المتأني على تخطيط الانماط المغناطيسية في الأدمغة السليمة،



يتعلم زيمرمان وسواه من الباحثين كيف يحددون المناطق الوظيفية في الدماغ.

ولكن لنفترض ان الاطباء تجاوزوا ذلك الى تحديد الاماكن حيث يعطل خلل ما اشارات الجسد الكهرمغناطيسية. ولنفترض انهم استعاضوا عن اشارات الجسد المعطوبة باشارات صحيحة من عمل الانسان، أي انهم خاطبوا خلايا الجسم بلغتها هي وامروها بأن تشفي نفسها.

مثل هذه المعجزات تحدث فعلاً. ففي مركز كولومبيا الطبي في مدينة نيويورك، يجري الدكتور أندرو باسيت ابحاثاً رائدة في الطب الكهربائي. وهو يتوقع "ان تغدو الكهرباء عميقة في الطب كما هي الجراحة والعقاقير اليوم، وفي بعض المجالات ستحل محلها".

وحين يأتي الى الدكتور باسيت مريض كسرت رجله ولم يتم شفاؤها على الوجه الصحيح، فمن المحتمل ان يعود الى بيته مزوداً بضمادتين يصلهما سلك بصندوق يمكن وصله بقابس كهربائي في الجدار. ويضع المريض الضمادتين حول رجله المسكورة ويشغل الجهاز. ان لفائف الاسلاك داخل الضمادتين تولد حقلاً مغناطيسياً نابضاً يخترق لحم المريض وعظمه. انه حقل من الطاقة يأمر العظم، بطريقة ما، بأن يشفي نفسه. في السنوات الأخيرة اثبتت عشرات الدراسات العلمية ان الحقول المغناطيسية تعجل شفاء العظام المكسورة.

**النوم الكهربائي** - ان الابحاث التي يجريها الدكتور باسيت وسواه في مجال الكهرباء الطبية تبشر بأمال اكبر. فعندهما يفقد السمندل (٢) احدى قوائمه، تنبت قائمة اخرى مكانها. وهناك مخلوقات كثيرة تنعم بهذه القدرة. وحتى الاطفال الصغار يملكون، الى حد، قدرة اعادة انماء الاصابع المبتورة.

وحين تدرك اجسادنا سن البلوغ فأنها تفقد هذه القدرة. ولكن لنفترض اننا حللنا الرموز التي بها يوجه الدماغ اوامره الى الجسم، وتعلمنا كيف نعطي الخلايا تعليمات بتجديد الأنسجة. فقد يصبح ممكناً نظرياً ان نأمر عليلًا بأن يشفي نفسه او يوجه الجسم لينمي قلباً آخر صحيحاً، او ان نحث جسم مريض على انبات عضو تدعو الحاجة اليه او تحسين قدرة الرئة او الدماغ، وذلك بأثارة النمو الكهربائي في تلك الاجزاء.

ولقد نجح الباحثون في ان يستحثوا اعادة انماء اعضاء في جرذان بالفق. والجرذ حيوان ثديي جسمه كجسمنا لا يعيد انماء اعضاء فقدها بعد البلوغ. كما ثبت ان نبضات الحقول المغناطيسية تسرع النئام الجروح في لحم الانسان او عظمه. وفي الدراسات الحيوانية عجلت هذه الحقول المغناطيسية الشفاء لدى انواع عدة. والاجهزة الجديدة للتصوير الدماغى ادهشت العلماء حين كشفت ان الحقول المغناطيسية في أدمغتنا تبلغ أوج قوتها في اثناء النوم. واجرى

(٢) حيوان من الضفديات.

الباحثون السوفييت طوال عقود تجارب على ما دعوه "النوم الكهربائي" بتنويم بعض الناس فترات تراوح بين ٨ ساعات و ١٢ ساعة بعد تعريضهم لنبضات حقول مغناطيسية حول رؤوسهم. وهذه الاساليب، مقترنة بالتطور المستمر لجهاز "سكويد"، تستخدم احياناً في معالجة الأرق. ويؤمل تطبيقها في المستقبل لمعالجة الاختلالات العقلية.

وباستخدام التيارات الكهرمغناطيسية يكتشف العلماء الغربيون ان في الامكان الاستغناء عن التخدير الموضعي، في عيادات اطباء الأسنان مثلاً. وهذه الطريقة تزيل الألم وتحذف الاخطار التي ترافق غالباً التخدير الكيميائي. لكن هناك اخطاراً ما زالت مجهولة في العلاج الكهرمغناطيسي.

وفي هذه الاثناء يكتشف باحثون آخرون أساليب لاستخدام العقاقير والطاقة المغناطيسية معاً. وفي احدى هذه التجارب التي تجرى على حيوانات مخبرية، تحفظ العقاقير المحددة لعلاج اعضاء معينة ضمن مواد خاملة كيميائياً وحساسة مغناطيسياً. ويوضع مغناطيس قرب المنطقة المستهدفة، فيجتذب العقار الى المكان. وهذا يعني ان العقاقير الشديدة الفاعلية يمكن ان تعطى بجرعات اصغر وتركيز اكبر.

ان علم المغناطيسية الحيوية الناشئ لا يبشر فقط بأساليب علاجية جديدة ومدهشة، بل يذكرنا ايضاً بأننا لسنا مجرد مجموعة من المواد الكيميائية، فنحن كائنات تتقد فيها جذوة الحياة.

■ لويل بونتي

### سبب لا يزول

عاد الولد الى المنزل بعد اليوم الاول من دخوله المدرسة. فسأله امه: "هل تعلمت كثيراً اليوم؟"

- كلا، ولهذا السبب سأعود غداً الى المدرسة.

م ١٠، س.

### داعية تغيير

طلب رجل من زوجته قطعة قماش ليمسح بها السيارة. ولما جاءت بها صرخ متعجباً: "أليس هذا هو الرداء الذي قلت، قبل ستة أشهر، انه لا يمكنك أن تعيش من دونه؟"

ب ١.

اننا نضحى بثلاثة أرباع حقيقتنا لنبدو كالأخرين.

شوبنهاور





الخريف في بروفانس، وتبدو اشجار الكرز الزاهية،

Nancy Safford

رحلة الى الماضي - كانت اكس قبل الحرب العالمية الثانية بلدة صغيرة تضم ٣٠ ألف نسمة. أما اليوم فهي تنمو باستمرار، وعدد سكانها ١١٤ ألف نسمة. والطريق الرئيسية المحيطة بها تعج بالسيارات، وترتفع الابنية الحديثة في ناحيتها الجنوبية الغربية. الا أن بقية من عالم قديم ما زالت تجثم عند افق البلدة، حية مثل جبل سيزان. وما على المرء الا أن

وزوجتي قطاراً ليلياً من باريس، ولم تستيقظ الا على شمس نيس المتألقة صباحاً. لقد قصدنا بروفانس سعياً الى مكان نعيش فيه، لكننا أثرنا الابتعاد عن منطقة الريفييرا المزدهرة حيث يمتد فصل السياحة طوال العام. وقدنا السيارة غرباً، عبر قرى جبلية متعرجة المسالك تعود الى القرون الوسطى، حتى بلغنا "اكس - ان - بروفانس" التي أغرتنا بالبقاء.

# بروفانس

## سحر مغلقة بين الارض والسماء

قبل شهر واحد من وفاته،  
كتب الرسام الكبير سيزان الى ابنه عن مقاطعة  
بروفانس الفرنسية: "لا يمكنني احتواء  
العمق المتكشف لعيني في  
هذا المكان"

ان سيزان رسم جبل سان فيكتور، المنتصب كالغز بالقرب من "اكس - ان - بروفانس" في جميع فصوله وأطواره وكتب الى ابنه، قبل شهر واحد من وفاته: "لا يمكنني احتواء العمق المتكشف لعيني في هذا المكان".

والحق أن لبروفانس جوهرًا يعسر تحديده، لكن المرء يحسه حتى عظامه. وفي يوم شتوي ماطر ركبت

في الجنوب الشرقي من فرنسا، بين البحر الابيض المتوسط وجبال الالب ومصب نهر الرون، تقوم أرض أطلق عليها القياصرة اسم "بروفنسيا رومانا" وهي مقاطعة بروفانس اليوم. انها امبراطورية الشمس وأرض الظهيرة، وان لانوارها وألوانها سحراً خاصاً. وهي الارض عينها التي طغت على حواس فأن غوغ وألمته أجمل لوحاته. كما



الميلاد، بعد ٤٠٠ سنة من نشوء  
مرسيليا التي تبعد ٣٠ كيلومتراً الى  
الجنوب والتي شهدت ميلاد تاريخ  
بروفانس. وكان التجار الاغريق  
المقدامون استقروا عند خليج آمن  
هناك دعوه "مساليا"، وأقاموا مراكز  
على الشاطئ وعلى نهر الرون  
أصبحت في ما بعد مدناً معروفة  
واسمها نيس ولاسيوتا وآرل. وفي  
القرون اللاحقة، توالى على حكم  
مرسيليا السلتيون والفرتييون والغال  
والرومان.

**مراكز قيادية - قليلة هي المدن التي**  
تبرز مرسيليا غنى تاريخياً، لكن  
الاختار بالماضي نجده في أماكن  
أخرى من مقاطعة بروفانس أكثر مما  
نجد في هذه الحاضرة التي يستغرق  
سكانها في شؤون يومهم. وهم قوم  
مرحون ولهم لهجة تميزهم. ولا  
ينفكون يطلقون النكات علينا نحن  
"الغرباء" من باريس أو من خارج  
فرنسا. وليس هيناً أن نقارعهم  
النكتة بالنكتة. فالمرسيليون قوم  
أشداء، شادوا المرفأ الأعظم على  
البحر المتوسط، تملأه المجمعات  
الصناعية الضخمة، كما احتلوا مراكز  
قيادية في التجارة والتكنولوجيا  
والطب والعلوم.

وما على المرء إلا أن يعبر جادة  
الكانيير ليشاهد مرسيليا في وجهها  
الحقيقي. ومعظم البحارة القدامى من  
جميع الأمم يعرفون الكانيير، تلك  
الجادة الطويلة الزاخرة بالمحلات ودور  
السينما والمقاهي الصاخبة. وفي آخر  
الطريق يقوم المرفأ القديم، حيث

يمشي في "كور ميرابو" ليغدو جزءاً  
من ذلك العالم. وهذا الممر يمتد  
مسافة ٤٣٦ متراً وتحيطه أشجار الدلب  
من الجانبين. ولا بد من أن يرى  
المتنزه، هنا وهناك عبر المسافة،  
موسيقياً يعزف على آلة وهو يسير  
الموينا، أو رساماً ألقى عدته على  
حافة الطريق، أو مشعوذاً يؤدي  
الاعيب شتى، أو واحداً من البدو  
الرحل، وسياحاً من كل عرق ولون.  
وهناك أكثر من عشرة مقاه على طول  
الطريق، وهي دائماً ملاءى.

وإذا أكمل المرء طريقه الى قلب  
البلدة القديمة، فهو إنما يكمل رحيله  
الى الماضي السحيق إذ يأتي الى  
الممرات المرصوفة بالحصى والنوافير  
الرومانية التي يكسوها الطحلب  
وتقوم الى جانب قصور يعود تاريخها  
الى ٣٠٠ سنة. وبعد انعطاف  
مفاجيء، يجد المرء نفسه وسط  
السوق حيث تختلط الألوان والروائح  
وأصوات المزارعين المحليين وهم  
ينادون على محاصيلهم، كما فعل  
أسلافهم عبر القرون في الساحة  
عينها.

ترى أيكون هذا مكاننا المنشود،  
نحن الاثنين؟ اننا غريبان هنا، لكن  
الترحيب الذي لقيناه طغى على كل  
غربة. وذات مساء سألنا حارس  
الفتدق عن المكان الذي أتينا منه.  
لكنه لم يأبه للجواب، بل مضى  
يتحدث بفرح عن طيب الحياة في هذا  
المكان، وابتسم كما لو أراد أن يقول:  
"انكما الآن في بروفانس، في  
ربوعكما". وقد كان حقاً ما يقول.  
أسست اكس في القرن الثاني قبل



Richard Kalvar / MAGNUM

### المرفأ القديم في مرسيليا

بروفانس لم يتبنوا، من وقت الى  
آخر، ثقافات أسيادهم. ولا تزال  
المنطقة حتى اليوم زاخرة بمعالم  
الهندسة المعمارية الرومانية التي  
تتجلى في أقواس النصر والمسارح  
المدرجة وقنوات الماء.

وفي مهرجان موسيقي في بلدة  
اوراتج، صيف ١٩٨٠، جلست وزوجتي  
تحت قبة سماء فسيحة في أحد أجمل  
المسارح الرومانية الباقية حتى  
يومنا، مما حملنا ألقى ستة الى  
الوراء. وهذا المسرح، بمعابده  
المتصلة ومدرج الألعاب الرياضية الذي

تنادي زوجات صيادي السمك بأعلى  
أصواتهن على صنوف الصيد البحري،  
ومنه الانقليس والكرنند الشائك  
والسمك الاحمر الذي لا تحجب شناعة  
مظهره طعمه اللذيذ، والذي يصنع منه  
أفخر طبق بروفانسي واسمه  
"بويابيس".

وعلى رغم أن يوليوس قيصر حرم  
مرسيليا مركزها المميز ذات مرة لأنها  
كانت تؤازر أعداءه، إلا أنه لم يتمكن  
- لا هو ولا جحافل المغيرين بعده -  
من أن يقضي على هوية بروفانس  
المميزة. هذا لا يعني أن أهالي



يحيويه، كان يوماً يحتل ثلث مساحة المدينة ويشكل جزءاً مهماً من حياتها اليومية. أما اليوم فهو تحفة رائعة وأحد أعظم الآثار التي خلفها الرومان في هذا الطرف من امبراطوريتهم.

**نهر الرون** - أما في آرل، البلدة التي تبعد ستين كيلومتراً جنوباً، فمصارعة الثيران ما زالت تمارس حتى اليوم في المسرح الملكي الذي بني في العام ٨٠ بعد الميلاد. إلا أن نهر الرون أكبر أثراً من الامبراطورية الرومانية بالنسبة الى المدينة، بما له من موقع مميز قريب من البحر المتوسط، تحيطه الاهوار الملحية المسماة "كامارغ". هنا ينشط الرون ذراعين، يتوسطهما قفر مساحته ٧٨٠ كيلومتراً مربعاً، تكون عبر القرون من جريان النهر العظيم نحو الجنوب. وفي زماننا، استغلت نصف مساحة هذه الاهوار لصنع الملح

وزراعة الرز والفاكهة وتربية الماشية. أما النصف الآخر فحول خلاء تسرح فيه الحيوانات وتمرح، وهو يكاد يكون أغنى موقع من نوعه في أوروبا الغربية.

وأعظم ما في هذه المملكة الطبيعية ثيرانها وجيادها. ونسلها

مستمر من قبل عهد الرومان، لكن الانسان لم يكن سخرها لاهدافه بعد، وثور كامارغ الاسود هو بطل الحلية بلا منازع.

والى الشمال تقوم بلدة افينيون التي بلغت أوجها عام ١٣٠٩، عندما نقل البابا كليمان الخامس، الذي أضنته حروب ايطاليا المستمرة، البلاط البابوي اليها. واجتذب خلفاؤه أفضل رسامي أوروبا ونحاتيها ومعمارييها الى المدينة. وبقيت معالم افينيون مكانها عندما عادت



Francis Jalani / AGENCY TOP

لعبة الكرات في آرل.

البابوية الى روما بعد سبعين سنة، شهادة على تراث نير. وتشرب هذه المعالم كالسراب الذي تصفه الحكايات الخيالية، عبر كيلومترات من الاسوار والاستحكامات المتألقة والابراج القوطية الثمانية التي ترتفع من القصر المحصن، وهو من أعظم

آثار القرون الوسطى. إلا أن داخل القصر، الذي نهب وهدم أيام الثورة الفرنسية، يبدو متاهة خالية تتصادى فيها الاصوات. والحق أن أجمل آثار افينيون هو الجسر المتقوس الذي أتى عليه الرون مرة بعد أخرى والذي تخلده أغنية الاطفال الفرنسية القائلة: "على جسر افينيون، نرقص كلنا وندور".

**التروبادور** - بين افينيون وآرل، على رعن جبلي يرتفع ٢٠٠ متر فوق وادي الرون، تقوم بقايا بلدة كانت في سالف الزمان لا تقهر وهي "لي بو - دو - بروفانس". والبلدة تضم اليوم أقل من ٣٠٠ شخص يقيمون فيها لخدمة السياح الذين يغدون اليها بمعدل مليون سائح سنوياً. وآثارها المتداعية، ومنها كنيسة وبرج وجدران حصن، تنطق بعظمة زمن كان فيه أسياد "لي بو - دو - بروفانس" يحكمون ٧٩ بلدة أخرى حصينة تمتد بين جبال الالب والبحر المتوسط، وكان استيائهم من أمر ما يثير الخوف في المقاطعة كلها.

في تلك الأزمنة، وتحت حماية الحكام الاقطاعيين، قامت مجموعة من الشعراء - المغنين عرفت باسم "التروبادور" تنطلق من بلاط الى آخر تنشد روايات البطولة والحب. والى هؤلاء يعود الفضل في رفع لهجات المنطقة الى كيان لغوي مستقل هو اللغة البروفانسية. وبدا أن هذه اللغة ستحمل سكان المقاطعة على اعلان استقلالهم عن الامة الفرنسية، وهو حلم ما زال يراود بعضهم حتى اليوم.

لكن الملك فرنسيس الاول أعلن اللغة الفرنسية، كما هي في باريس، لغة بلاده الرسمية الوحيدة، وكان ذلك عام ١٥٣٩. وعدت لي بو مركزاً لاعداء الملكية، وما لبثت أن تعرضت للغزو والنهب ودمرت عن بكرة أبيها.

إلا أن اللغة البروفانسية رفضت الموت. وهي حتى اليوم لغة المنطقة، وقد كتب بها الشاعر فريديريك ميسترال، حائز جائزة نوبل للادب، قصائده الرومنطيقية. وسكان المقاطعة لا يدخرون جهداً للبحث عن جذورهم القومية في أساطيرهم واغنياتهم الشعبية كي يلقنوها أطفال الجيل الجديد. والحق أن الحياة الصناعية وتوافد "الاجانب" على بروفانس لم يقضيا على تراثها الذي نراه في القرى المنتشرة بين الجبال والبحر وفي المقاهي الشعبية.

وفي المدن نفسها، لم تمت طرق الحياة القديمة. وفي بلدة "اكس - ان - بروفانس" التي نقطنها هناك حديقة عامة أخذ اليها ابني الصغير، وتتوقف أحياناً للراقب الرجال المحليين يلعبون الـ "بيتانغ". ويمارس الرجال تلك اللعبة على الجزء المغبر من الحديقة الذي يلي البوابة الرئيسية مباشرة، كأنما لا يستطيعون الانتظار حتى يباشروا لعبتهم المفضلة.

وقد سألتني ابني مرة: "لماذا لا يلعبون في الجزء الجميل من الحديقة؟"

فأجبت: "ان أجمل موقع، في نظرهم، هو حيث يكونون".

■ لورنس اليوت



بين الواقع  
والاسطورة  
يعمل  
الفوشو سادي  
كاردوزو راعيا  
ودليلا سياحيا  
في  
بورتو اليفري،  
البرازيل.



## فرسان الغوشو



هؤلاء الرجال الاشداء يجسدون مهارات وقيماً رسخها اسلافهم  
الارجنتينيون القدماء

لقد افاق فرسان الغوشو ليتناولوا  
فطورهم المكون من الماتي (١) وثريد  
من دقيق الذرة واللحم. وفي الوقت  
الذي كنت وفكتور كريلو مدير المزرعة  
نحتسي القهوة، سرج الرجال  
جيادهم.

ولمس الفارس فارجونا طرف قبعته

(١) شراب شبيه بالشاي يعرف في امريكا الجنوبية.

ما ان بزغ الفجر حتى  
نهضت وانتعلت جزمة رعاة  
البقر وارتديت سترة  
صوفية كفيلة ببعث الدفء  
في جسدي. كنا في اوائل  
سبتمبر (ايلول) وقد حجب  
السديم ابنية مزرعة اغواي  
في كورينتس شمال شرق  
الارجنتين.



وتتمم: "صباح الخير". كان من  
الغوشو النموذجيين: دماء  
اسبانية وهندية تجري في  
عروقه وشارب اسود يحمل  
غظاظه واقعه وعينان  
منحرفتان الى اعلى وبشرة  
نحاسية. وتولى عامل  
في المزرعة تسريح  
حصاني. وفي هذا  
الوقت ثبت فارجونا  
مهمازيه في  
كاحليه  
العاريين وقدميهما  
اللتين لا يغطيهما

سوى خف رقيق. وبعدما تأكد من  
رسوخ سكينه الطويلة في خراجه، وثب  
فوق السرج وانطلق.

ولاح الفرسان كالظلال تحت  
شمس حمراء متوهجة ارتفعت  
في الافق، ثم غيبهم الضباب.  
وتبعناهم انا وفكتور.  
وسرعان ما انكشف الفجر  
عن نهار رائع.  
صقور جثمت على  
السياج وبوم صغير  
ابيض العنق حط على  
العشب العالي يراقبنا  
بوقار وريات تشبه النعام هربت





بخطى واسعة وخفيفة اذا اقتربنا منها، وأما ما تبسطت سهول البامبا المعشبة والمترامية الاطراف.

وبعد ركوب طويل مررنا بمرعى يمتد فوق الف هكتار، وهناك كان فرسان الغوشو باحزمتهم الزاهية ومناديلهم المزدانة بالرسوم، يطوقون الماشية لوسمها او خصيها او نزع قرونها، واذا راحوا يديرون مطاياهم الفطنة يمنة ويسرة، بدوا كأنهم يستبقون كل حركة يقوم بها القطيع.

فجأة انطلقت مجموعة من الابقار والعجول في جموح شديد ناشدة الحرية، وفي لحظة كان فارجونا يتبعها، وبدلاً من الدوران حولها توقف بحصانه في مواجهة قائد حركة التشتت المفاجئة ليصطدم به مباشرة، وكان من قوة الصدمة ان فقد الثور الهائج توازنه مما ادى الى تعثر الهروب وتوقفه، وسرعان ما عادت الابقار المتمردة والتحق بالقطيع.

وفي وقت لاحق سألت فارجونا اين تعلم هذه المهارة، فقال: "من جدي، لكنها نادرة في هذه الايام لخطورتها، فاذا انت اخطأت هدفك بشعرة، تكون انت وجوادك من يقع ارضاً"، وهز كتفيه بلا مبالاة و اضاف: "لكني غوشو، والخطر جزء من حياتي".

**الحصان والسكين والمرأة - وضع الميسم (٢) في نار من روث البقر**

(٢) حديدة مخصصة للوسم.

المجفف، وامسكت العجول، واحداً بعد آخر، لتخريم اذنيها بعلامة تحدد سنة ولادتها ولحرق قرنيها بحديد محمر. اما الذكور فيخصيها فرسان يعملان سكينيهما بمهارة الجراحين، وخلال ساعات الركوب المضنية كنت مثبتاً في جلستي على سرج صنع من جلد الخروف الكثيف الصوف، وعندما عدنا الى المزرعة لم اشعر باي الم نتيجة هذا الامتطاء الطويل، وتساءلت اذا كان الامر ينطبق على جوادي ايضاً، ولهذا راقبت ميزا وهو احد الفرسان يطرح السرج عن صهوته، قال لي: "ان جلد الصوف يحمي الراكب، اما بقية العدة فتحمي الحصان".

ونزع طبقات السرج المختلفة: حزام جلدي، قطعة من جلد غنم، طوق جلدي يربط به الراكب ويشكل هيكل السرج، قطعة من جلد بقر مدبوغ تمنع السرج من جرح ظهر الحصان، دثار من الصوف الخشن المنسوج، واخيراً لبادة للعرق على جلد الحصان.

واعترفت للفارس بأن هذه العناية المفرطة لحماية الحصان من الخدوش والكدمات تركت لدي انطباعاً مؤثراً، فاجاب: "نحن نقول ان هناك ثلاثة اشياء مقدسة في حياة الغوشو: حصانه الذي يرمز الى تحرره من الارض، وسكينه التي هي بمثابة رفيق منقذ في اي عراك، وامراته". وبما ان الحصان يأتي اولاً في سلم اولويات الغوشو، فان تدريب هذا

الحيوان يعتبر غاية في الاهمية. وقد فسر لي الامر غريغوريو اغيري مدرب الجياد، فقال: "تبدأ العملية عندما يفصل المهر عن امه لدى بلوغه السن الاولى ويترك ليرعى".

وعندما يبلغ الثالثة من عمره يعاد الى المزرعة، واذا يشد الى سارية اعدت لهذه الغاية، فانه يمسد باليد كلما ستحت الفرصة، وبعد ان يعتاد الانسان فانه يشد ويسرج، واخيراً يترع الطوق ويمتطي المهر للمرة الاولى، وعندما يحل قيده يواكبه فارس على حصانه ويمسك بلجامه، وتكرر هذه العملية مرتين او ثلاثاً حتى يتخلص المهر من جفوله وفرعه.

**يقاتل ليقتل - ذات امسية ادركت القيمة التي يكنها الغوشو لسكينه.** فقد كنت اتجول بين مساكن الفرسان حيث جلس الرجال المرهقون يرشفون شراب الماتي من اكواب القرع ويستخدمون لهذه الغاية شارقة معدنية، وترك احدهم سكينه ترقد على ذراع الكرسي بجانبه.

وسألت كبير العمال اذا كان في وسعي تفحص السكين، وبلطف مذهبه ليطولها، وللحال تصلبت وجوه الحاضرين وكان التوتر الذي سادهم صريحاً ومحسوساً، وتوقفت يد كبير العمال في الهواء وتمتم: "اتسمحون؟" وهنا فكر صاحب السكين قليلاً ثم هز رأسه

موافقاً، وحملت السكين وتفحصت طرفيها الحادين ثم اعدتها بسرعة، وفيما نحن نسير بعيداً قال رئيس العمال بكدر باد: "كان ذلك تصرفاً اخرق مني، فالمرء لا يلمس سكين الغوشو من دون اذن".

وهذه السكين ليست حلية زخرفية، تماماً كمسدس راعي البقر في الولايات المتحدة ايام الغرب الغابرة، فالعراك اليوم نادر، لكن قانون الدفاع عن النفس ما زال سارياً، وقد قال لي غوشو ذو تاريخ حافل بالمشاكل: "عندما يقع عراك فلا مجال للتردد، ويتحتم عليك ان تسحب سكينك وتشترط وجه خصمك لكي يعرف انك تعني ما تقول، واذا لم يتوقف الامر عند ذلك الحد، فعليك ان تقاتل وتقتل".

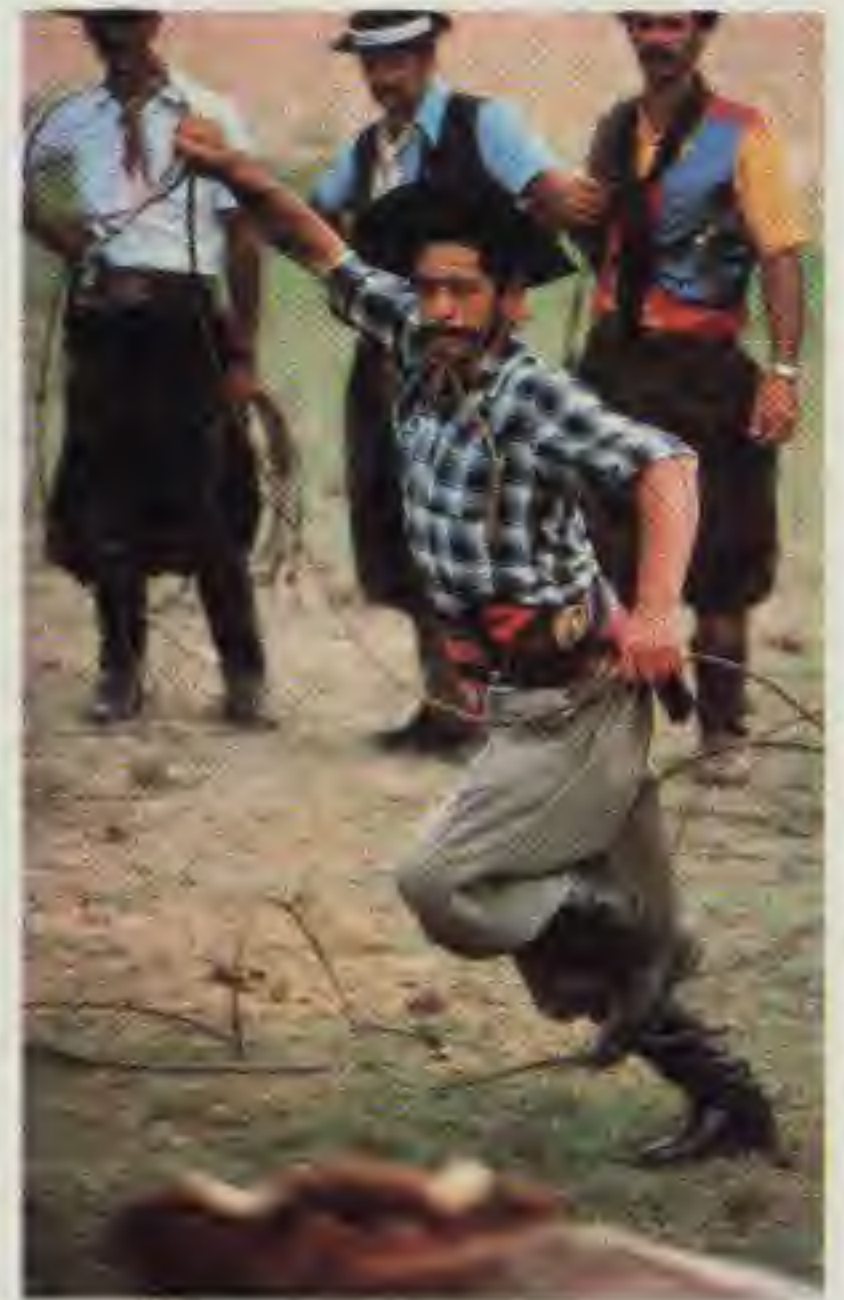
ولما كانت المرأة سبب معظم المبارزات، فان امرأة الغوشو نادراً ما تظهر، وفي كوخ منعزل تحدثت الى كاتالينا زوجة احدهم، وهي شابة مفعمة بالحيوية، وسألتها كيف تمضي يومها فقالت: "اطبخ واكنس، واغسل الثياب وارعى الحديقة والاطفال، هكذا امضي يومي، كل يوم".

**تاريخ حافل - بدأت حقبة**

الغوشو قبل اكثر من قرنين عندما لجأ بعض الجنود الفارين والخارجين على القانون من بوينس ايرس الى الاراضي المعشبة، وهناك تعلموا من الهنود القبض على الجياد وتدريبها.







غوشو يعرض براعته في روديو  
باجيه، البرازيل.

يصدون اعتداءات الهنود أيضاً. وفي الوقت نفسه فإن سلالة الغوشو الإسبانية - الهندية التقليدية تعرضت للتغير. فنتيجة للهجرة الأوروبية أصبح الاسكوتلنديون والاييرلنديون والانكليز والايطاليون والباسكيون من الغوشو.

لكن هذه التغيرات لم تمس تقاليد الرقص عندهم. فالغوشو الرجل القدماء كانوا يرقصون مع نسائهم طلباً للمتعة كما يفعل الغوشو المحدثون. وفي مهرجان تمثل فيه كل اقليم في الأرجنتين، راقبت الغوشو في زيهم الاسود ونساءهم في التنانير الحمر وهم يقدمون رقصات مفعمة بالعاطفة، ومنها رقصة "غاتو" بدوراتها السريعة ومقاطعها التي تنقرها كعوب الاحذية.

ثم انشد احدهم اغنية حزينة تدعى "ميلونغا" يندب فيها احد محاربي الغوشو آخر خصومه الاشداء: الهندي. فبعد الهنود لم يخض الغوشو أي معارك. وكان السلام حجر ثقيل على قلوبهم.

لكن المحارب كان مخطئاً، فهناك خصم آخر هو الحضارة التي تنتهك الحرمات وتهدد بتقويض نمط الغوشو في العيش. وقد ادى توزيع الارث بالتساوي وتقسيم الاراضي الى جعل الملكية الفردية لا تتجاوز الالف هكتار. ويبقى معقل الغوشو الاخير داخل الأرجنتين حيث ما زال في امكان الفرد ان يملك ٤٠ الف هكتار. وحيث الحياة الحديثة ما زالت بعيدة لكن الطرق المعبدة بدأت تتغلغل في السهول الواسعة.

وفي مقاطعة كورينتنس تحدثت مع جوزي انطونيو انسولا من مدينة بريسيدس، وهو مالك مزرعة تحدثت فيه من تركة باسكية. كانت ملابسه ترمز الى الماضي، كاب (٢) رمادي طويل وسروال رمادي واسود وحزام فضي متقن الصنع وجزمة جلدية عالية. انه واحد من القلة الباقية. وكان يمتطي جواده مع الغوشو في زهات ارتجالية تستغرق اسابيع. فينام على الارض ويقتات بلحوم تشوى فوق نار أوقدت في روث البقر. قال لي والاسي مرتسم في عينيه:

(٢) رداء خارجي بلا كمين يطرح على الكتفين.

\* عندما تشق الطرق تتغير معيشة الغوشو القديمة. لن يمكننا بعد ذلك ان نحيا من دون ان تمسنا المادة. ليت في وسعنا التقدم من دون ان نفسد شهامة الروح ونبلها. ولكن على مدى السنوات المئة الماضية تعرض الغوشو لتغيرات كثيرة في محيطهم وتمكنوا من البقاء والاستمرار. فهؤلاء الرجال الاجلاف الاقوياء الذين يتمتعون بنفحة استقلالية وفضائل لا تقبل المساومة، سيتمكنون حتماً من ايجاد مخرج للتكيف مع فصل آخر من تاريخ البامبا الطويل.

■ روبرت لاكسالت



### عرج من جوعه

اعتاد سكان بلدة عاموده السورية الاجتماع في مضافة البلدة. فيلتقي معظم الرجال عصر كل يوم، يشربون القهوة ويتبادلون الاحاديث. وذات يوم دق باب المضافة راع يتوكأ على عصا وقد ربط قدمه اليسرى بقطعة قماش كبيرة. وما لبث ان دخل وسلم على الحضور وراح يشكو المأ في قدمه المربوطة بتعابير تدعو الى الشفقة والعطف. فقام اليه بعض القرويين البسطاء واجلسوه على الفراش وذهب آخرون واحضروا له طعاماً. وما ان فرغ من طعامه وشعر بالراحة حتى استلقى على الفراش وغط في نوم عميق. وكان بين الحضور قروي اشتهر بقراسته، وهو ظل ينظر الى الراعي بارتياح، وعندما نام هذا قام اليه وفك القماش عن قدمه المربوطة ولفه على القدم اليمنى. وكم كان منظره مضحكاً عندما استيقظ الراعي وشكر مضيفيه وغادرهم وهو يعرج على قدمه اليمنى.

رياض خولي، دمشق/ سوريا

التقليديون قوم متشائمون بالنسبة الى المستقبل ومتفائلون بالنسبة الى الماضي. لويس مغمورد

مسح العبد ٢٠١٠





# أبرد مدينة في العالم

في بقعة من سيبيريا تنخفض الحرارة أحياناً الى ٧١ درجة  
مئوية تحت الصفر. ويقال ان المرء هناك يستطيع  
سماع انفاسه وهي تتجلد

المدارس الجديدة. وكان لقائي  
المحافظ تشيروف أول اتصالاتي  
الرسمية في رحلتي الى "بوليوس  
كولودا" أو قطب الصقيع.

تنبسط جمهورية ياكوت  
السوفييتية فوق اراض واسعة تضم  
جزءاً كبيراً من الرأس الشمالي  
الشرقي للاتحاد السوفييتي فوق بحر  
أوخوتسك. وهي تتميز باقصى  
المناخات في العالم المأهول. ففي  
الخلاء ترى الفولاذ هشاً ينكسر

"يمكن لأي انسان ان  
يتكيف مع كل الظروف"،  
هذا ما قاله لي دانييلوفيتش  
تشيروف بنبرة ساخطة.  
قابن الاربعين هذا هو عمدة مدينة  
ياكوتسك في سيبيريا السوفييتية،  
وهو تعود التعامل مع الصحافيين  
الاجانب. انه على يقين من انهم  
يعودون دائماً من اجل موضوع واحد:  
المناخ. لكنه يفضل التكلم عن النمو  
الاقتصادي أو الوحدات السكنية أو

بي



## النهار العربي والدولي

انطلاقاً من قناعتها بأنها مجلة القاري أولاً، تفتح النهار العربي والدولي صدر صفحاتها متراً تستطيع  
أنت تعرض آراءك من خلاله بحرية كاملة فتصح، وانت في موقعك، وبعداً من محذرينها.  
عالم أي موضوع تشاء. من السياسة أو الاجتماع أو العلم أو الأدب أو الفن أو شؤون المرأة  
وارسل مقالاتك في ٢ أو ٤ صفحات بالآلة الكاتبة، وأرفقها بظهورتك إلى العناوين التالية:

صندوق البريد ١٦٨١ بيروت - لبنان P.O. BOX 11688 BEIRUT-LEBANON



كالجليد . وقد تنفلق عجلات الشاحنات حين تصطدم بجوانب الطريق . الجميع هناك ينتعل احذية من الجلد او اللباد ، لأن النعال الاصطناعية تتشقق وتنفصل بعد عشر دقائق من تعرضها للصقيع .

ولا غرو ان مواطن ياكوت هو الوحيد بين سكان العالم الحديث الذي ذاق لحم حيوان الماموث (١) المنقرض . ففي ارضه اكتشفت اول عينة سليمة عام ١٧٣٧ بعدما حفظت طوال ٢٠ الف سنة في صدوع الثلج الباردة وبدت افضل من اللحم في الثلاثات الكهربائية .

ان ادنى درجات الحرارة الطبيعية على الارض سجلت في القطب الجنوبي في محطة فوستوك العلمية السوفييتية في ٢٤ اغسطس (آب) ١٩٦٠ ، وكانت ٨٨،٣ درجة مئوية تحت الصفر . اما اصقع الاماكن التي اختارها الناس للسكنى على مدار السنة فهي قرية في شمال شرق ياكوت يقطنها ٦٠٠ شخص وتقع في واد على ارتفاع ٧٠٠ متر عن سطح البحر . وقد سجلت محطة الرصد هناك ٧١ درجة مئوية تحت الصفر وذلك في يناير (كانون الثاني) ١٩٥٩ .

وتشجيعاً للاستيطان يستخف السوفييت بقسوة الطقس السيبيري ، فأن ثروات سيبيريا اهم من ان تبقى مضمورة . بل ان الحقيقة ابعد من ذلك ، فالسيبيريون يعتبرون الصقيع أمراً غير جدير بالاهتمام وحتى صديقاً ايجابياً .

(١) فيل منقرض .

**الجليد السرمدي** - تركت موسكو في اواسط يناير (كانون الثاني) وكان الطقس منعشاً على نحو غير عادي وبعد توقف في ايركوتسك وصلت الى ياكوتسك قبيل الثانية صباحاً . وكانت الحرارة ٣٤ درجة مئوية تحت الصفر . وكان فيكتور ياكوفليف ، وهو مصور في احدى وكالات الانباء ، ينتظرني في سيارة اجرة احدثت صريراً كلما مشيت على جنبات الطريق . وكانت مفاصلها المتييسنة مغلفة بالشحم البارد . وكانت سخانة اضافية تنفخ الهواء الساخن بين السائق وبينني . اما الزجاج الامامي فكان مزدوجاً ، لوحان من الزجاج ثبت احدهما فوق الآخر بكتلة منتفخة كأنها الطين الذي يلعب به الاطفال . وقد امن لنا الزجاج المزدوج الرؤية الامامية ، لكن النوافذ الأخرى كانت مغطاة بالجليد . فكلما أراد السائق معرفة ما يجري خلفه كان يفتح باب السيارة ويمد رأسه الى الخارج . واني تعودت في موسكو رؤية الزجاج المزدوج الذي يعزل الابنية ، ولكن في ياكوتسك كان الزجاج ثلاثياً واحياناً رباعياً .

وأخبرني المحافظ تشيروف ان المشكلة الكبرى في المنطقة هي الجمود السرمدي في تلك الأراضي الجليدية المنبسطة التي تغطي معظم سيبيريا . فالبناء والزراعة هناك يتطلبان براعة وحذراً وتكمن فيهما الاخطار . ذلك بأن "الطبقة الناشطة" (٢) التي تذوب صيفاً وتتجمد شتاءً

(٢) اول متر او مترين من السطح .

تخرب البناء التقليدي . وسيبيرياً ملأى بالبيوت الخشبية المنحرفة بزاوية حادة ، نصفها مدفون في التربة ويسبح في الطبقة الناشطة . اما الابنية الحديثة في ياكوتسك فتقف على ركائز غارقة في الطبقات السفلى المستقرة ، وبينها وبين الارض نحو متر من الفاصل الهوائي لمنع دفئها من اذابة الطبقة الناشطة في الشتاء .

وحفظ المياه جارية هو عمل بطولي . فمعظم الانابيب في ياكوت ممدود فوق الارض ، لأن تجمد الطبقة الناشطة وذوبانها يشققان الانابيب الممتدة تحت الارض ، ومن الاسهل اصلاح الانابيب فوق الارض ، لكنها تتعرض للهواء البارد المحيط بها ، لذلك فإن المياه المنقولة من قاع نهر لين (٣) يجب ان تسخن على مراحل طوال الطريق لتحفظ من التجمد . وكما في مدن سوفييتية كثيرة ، فإن معمل البخار يوفر المياه الساخنة والتدفئة المركزية لابنية المدينة .

وبالنسبة الى السوفييت فان تحرشهم بالطبقة الناشطة اوجد مشاكل بيئية حقيقية دعتهم الى تأسيس معهد الجليد السرمدي في ياكوتسك قبيل الحرب العالمية الثانية .

وهناك برج تحت بناء المعهد هو مقصد السياح . وقد احيط بسلسلة من الابواب العازلة في قلب الجليد الدائم ويستخدم في المراقبة والاختبار الميدانيين . وتحت مصابيح

(٣) سماكة الجليد على سطح النهر بين اربعة وستة امتار .



نفق تحت الارض في معهد الجليد السرمدي في ياكوتسك .

التنجستين يتلأأ نحو مليون من بلورات الجليد التي حبست في الرمل الغريني . الهواء ساكن وهادئ ودافئ - نسبياً . والجليد السرمدي يحفظ الحرارة ثابتة مهما تغيرت احوال الطقس . ففي ٣١،٥ درجة مئوية تحت الصفر يشعر المرء ان البرج معتدل الحرارة .

**ضباب لا ينقشع** - صباح اليوم التالي طرت الى أوست - تيرا وهو مخيم مهم لمناجم الذهب يبعد ٨٠٠ كيلومتر شمال شرق ياكوتسك . ويقع هذا المخيم في واد طويل يدعى غور اويمياكون . وفي المنطقة نفسها نقطة تدعى اويمياكون . ويولد هذان المركزان "قبة" من الهواء الساخن



رقيقة بسكين حادة ولفها كالكرات وقدمها وهي لا تزال مغطاة بقشرة من الجليد. وكانت نكهتها خفيفة، لكنني تمتعت بمضغها كالحلوى. ان اطفال اوست - نيرا يأكلون الستروغانينا كانها الواح بوظة (ايسكريم).

وفي اليوم التالي وصلت انا وفيكتور الى اويمياكون. وكانت الحرارة ٥١،٥ درجة مئوية تحت الصفر. وانطلقنا في السيارة عبر البراري المجلدة الى محطة الرصد التي سجلت يوماً (٧) درجة مئوية تحت الصفر. كانت المحطة كوخاً خشبياً صغيراً حسن البناء وقد حفظت معداتها في الخارج داخل صناديق مغلقة.

وزرنا مخزناً للسمانة حيث يباع الحليب الواحاً، سبعة كيلوغرامات بـ ٢،٧٥ روبل (٣،٨ دولارات). المدينة نفسها مجموعة من الابنية ذات طبقة واحدة وزعت في شكل شبه مستطيل، وكان اكبرها بناء المدرسة. ولما كان معظم سكان المدينة من الياكوت، فان الدروس تعطى باللغة الام في الصفوف الابتدائية فيما تدرس الروسية كلغة ثانية بعد السنة الاولى من المرحلة الثانوية.

وبعد ٢٤ ساعة عدنا الى ايركوتسك حيث الحرارة ٣٠ درجة مئوية تحت الصفر، وهي "ربيعية" لطيفة. وشعرت بعطف ومودة ازاء اولئك الروس المتشبهين بارضهم المجلدة. لكنني دفعت ثمن تهوري اسبوعاً كاملاً من الم الحنجرة.

■ رودولف شلمنسكي

السوفييتي عموماً يقضي القانون بان العمال الذين يعملون في العراء يبقون في منازلهم اذا كانت الحرارة دون الـ ٥٠ درجة مئوية تحت الصفر. لكن ذلك غير وارد في شتاء ياكوتسك لان معدل الحرارة يبلغ ٥٣،٦ درجة مئوية تحت الصفر.

يقال ان صقيعاً كهذا يشعر الزائر بوجود انغه للمرة الاولى! فكل شعرة داخله تتجمد في لحظة حتى انه يرافقها وهي تنحني مع كل شهيق. من الطبيعي ان "يرى" المرء انفاسه، ولكن ان يسمعها تتحول جليداً فأمر يتجاوز المألوف.

وادهشني ان سائقني شاحنات المدينة لا يستخدمون مادة مضادة للتجمد. ولان هناك نظاماً يقضي بابقاء المحركات دائرة، فلا حاجة الى هذه المادة. ولدى الانتهاء من العمل توقف الشاحنات في مراتب مدفاة.

وعنت على بالي فكرة الموت: كيف يدفن الموتى هنا؟ واجابني المحافظ ديمترييف: "تشعل النار في المساء وتحفر في الصباح". وتذكرت ما قاله لي العمدة تشيروف في ياكوتسك، ان الاجساد في ياكوت تبقى محفوظة تماماً كما حفظت الافيال المنقرضة.

في تلك الليلة تناولت طبقاً صيلاً مميزاً يدعى "ستروغانينا" وقد احضرت اسماكها المجلدة مباشرة من نهر انديغيركا. وتتجمد الاسماك حالما تلامس الهواء البارد. فبدلاً من ان يطبخها قطعها الطاهي شرحات

محطات تلفزيونية ملونة، كذلك خطوط الهاتف اللاسلكية والمنتوجات الطازجة التي ترد باستمرار.

واشار العمدة ايغور الكسييف ديمترييف الى ان عدد سكان اوست - نيرا الكبرى يزيد على ١٠ آلاف نسمة. قبلديته تتحول من بلدة الى مدينة حقيقية تعاني المشاكل نفسها التي تواجهها مدينة مثل ياكوتسك. والمواطنون يعتبرون اسباب الراحة، كشوارع الاسمنت والتدفئة المركزية والمياه الجارية، امراً مفروغاً منه. ولكن ليس من السهل تأمين خدمات كهذه.

وتضخ مياه الشرب من قاع نهر انديغيركا وتسخن طوال الطريق كما في ياكوتسك. ويدار المرجل في محطة التدفئة المركزية بفحم يشحن من ماغادان التي تبعد ١٠٤٥ كيلومتراً على بحر اوخوتسك.

انفاس متجلدة - مغادانسكي تراسا هي طريق الاقذار التي تمثل خط حياة اوست - نيرا من جهة وطريق شاحنات الذهب نصف الخام من جهة اخرى. انها موضع فخر شمال شرق الاتحاد السوفييتي. وهي في الحقيقة امتداد للطريق المؤدية الى مناجم الذهب في كولوما التي اشتهرت بمعسكرات العمل الالزامي في عهد ستالين. ومغادان نفسها كانت احد هذه المعسكرات.

واوضح المحافظ ديمترييف ان الشاحنات تنطلق في قوافل الى تراسا اذا كانت الحرارة دون الـ ٥٥ درجة مئوية تحت الصفر. وفي الاتحاد



عمال البناء في ياكوتسك يذيبون الجليد السرمدي قبل رفع ركائز الاسمنت.

المرتفع فيما ينزلق الهواء البارد الاكثر ثقلاً على جوانب الجبال ويرتاح في القاع. ويسمي علماء الرصد هذه الظاهرة "توازن الاشعاع السلبي" اي ان الطاقة المتلقاة من الشمس هي دون الطاقة المشعة من الارض. وفي ٤٥ درجة مئوية تحت الصفر تعيش المنطقة في ضباب دائم.

لكن الطبيعة دائماً تعوض بعض الحرمان. ففي يونيو (حزيران) تتمتع اوست - نيرا واويمياكون بـ ٢٤ ساعة متواصلة من ضوء النهار. ومن سياسة الدولة جعل الحياة السيبيرية جذابة ومريحة مهما امكن. ويظهر ذلك من خلال القمر الاصطناعي "اوربيتا" الذي يوصل بثاً لثلاث



# هدية عرس

"للعروس،"  
قال القريب  
وهو يقدم بحياء  
هديته الصغيرة



البيانو سهرة كاملة يساعدنا في اختيار المقطوعات التي تعجبنا . ولما كان استئجار البيانو مكلفاً، فقد قررنا ان نحضر البيانو الذي في بيتنا . وقبل العرس بيومين وقفت في القاعة انتظر وصوله . ولمحت رجلاً كهلاً يحدق من الباب . فدعوته الى الدخول . وراح الزائر القريب يحدثني . فلاحظت انه مستوحش

تقرر زواج ابنتي الكبرى وخطيبها في شهر يوليو (تموز) . وبدأت وضع مخططي بترو . قالمرء يتعلم الكثير عندما يحضر لحفلة زواج، لان اموراً كثيرة تحتاج الى تنظيم: القاعة والفرقة الموسيقية ومتعهدو الحفلة . ووجدنا القاعة المتشودة وتعاقدنا مع فرقة موسيقية . وقد امضى عازف



# حديقة أفكار

- معظم ما تفعله سوف يبقى بلا معنى، ولكن من المهم جداً أن تفعله .  
عائدي
- يأتي وقت تضطر الى اخبار اولادك لماذا ولدوا . ومن الرائع أن يكون لديك جواب عن هذا السؤال .  
هازل سكوت
- التطرف في وقته عظيم . انه يمنع الاعتدال من أن يقدم عادة محلة .  
سوفرست هوم
- لماذا لا نأخذ عبرة من السبغاء الذي يكتفي باعادة ما سمع من غير أن يجعل منه قصة جميلة ؟  
م . ف .
- أجمل ما يمكننا اختباره هو المسائل الغامضة . انها مصدر كل فن وعلم صحيحين .  
البرت اينشتاين
- لا يستطيع احد ركوب ظهرك الا اذا كان منحنياً .  
مارتن لوتر كينغ
- رأيت البحر عندما كان عاصفاً وجامحاً، ورأيتُه عندما كان هادئاً وصافياً، كذلك عندما كانت مياهه القاتمة تخبيء الغضب . وفي أطوار البحر كلها، كنت أرى ذاتي .  
مارتين بكمسون
- الأكثرية تعني: أحياناً، اتفاق الأغبياء .  
كلود ماكدونالد
- المرح هو أن تضحك اذا لم تحصل على ما تريده في الوقت الذي كنت تنتظر الحصول عليه .  
لانغستون هيو



وجهه، ومد يده بتردد بالغ يسلمني الهدية التي كان يحملها.

"للعرس"، قالها بفخر واعتزاز.

كانت رزمة صغيرة غلفت بورق بني خشن وربطت بخيط، فوضعتها على الطاولة بين هدايا كثيرة أخرى. ولوح لي الغريب مودعاً وغادر المكان.

بعد حفلة الاستقبال واكبنا بعض الأقرباء والأصدقاء إلى البيت. وتولت ابنتي الصغرى مهمة فتح الهدايا. وأسهمت في تحديد صاحب كل هدية. ولكن حين وصلت إلى الرزمة البنية الصغيرة احتارت وأعيها مصدرها ففتحتها.

كان في الرزمة إبريق حليب عادي صغير من النوع الذي يستخدم في المستشفيات والقطارات... وفي مؤسسات الرعاية الاجتماعية.

حينذاك بكيت. بكيت لفرحة ابنتي، ولوحدة ذلك الرجل، ولبادرة الحب هذه التي مست حياتي وحياة ابنتي.

وهكذا أضيف إلى قائمة الهدايا "إبريق صغير من السيد الغريب".

وكانت ابنتي ورثت عن جدتها خزانة جميلة لعرض الفضيّات التي جمعتها خلال سنواتها الطويلة. واتفقنا على وضع الإبريق الصغير شامخاً بين الأواني الفضية الجميلة، هدية خاصة من عالم اليأس إلى عالم الأمل وعربون محبة من الحياة إلى الحياة.

■ ريتا دوتوا

ويحتاج إلى من يحادثه، واندلم يكن طبيعياً تماماً. أخبرني أنه تعرض في طفولته لصدمة قوية على رأسه، وأنه أمضى معظم سنوات عمره في مؤسسة للرعاية الاجتماعية. وأضاف أنه حالياً يزور أخاه وأنه خرج في نزهة قصيرة قبل العشاء. وسألني عن سبب وجودي في القاعة، فأخبرته عن زواج ابنتي. وبسحر يطفئ عادة على وجوه الأطفال سألني إذا كنت أسمح له بالحضور قليلاً لاستراق النظر إلى الحفلة. وشعرت بحاجته إلى كسب ود الناس، فأجبتته بأنني سأنتظر حضوره.

شهر يوليو (تموز) في كيب تاون (جنوب أفريقيا) بارد وعاصف في العادة. ولكن في يوم السبت ذاك تسربت أشعة الشمس من خلال الغيوم لتلقي بوشاحها الأصفر الدافئ على الأرض.

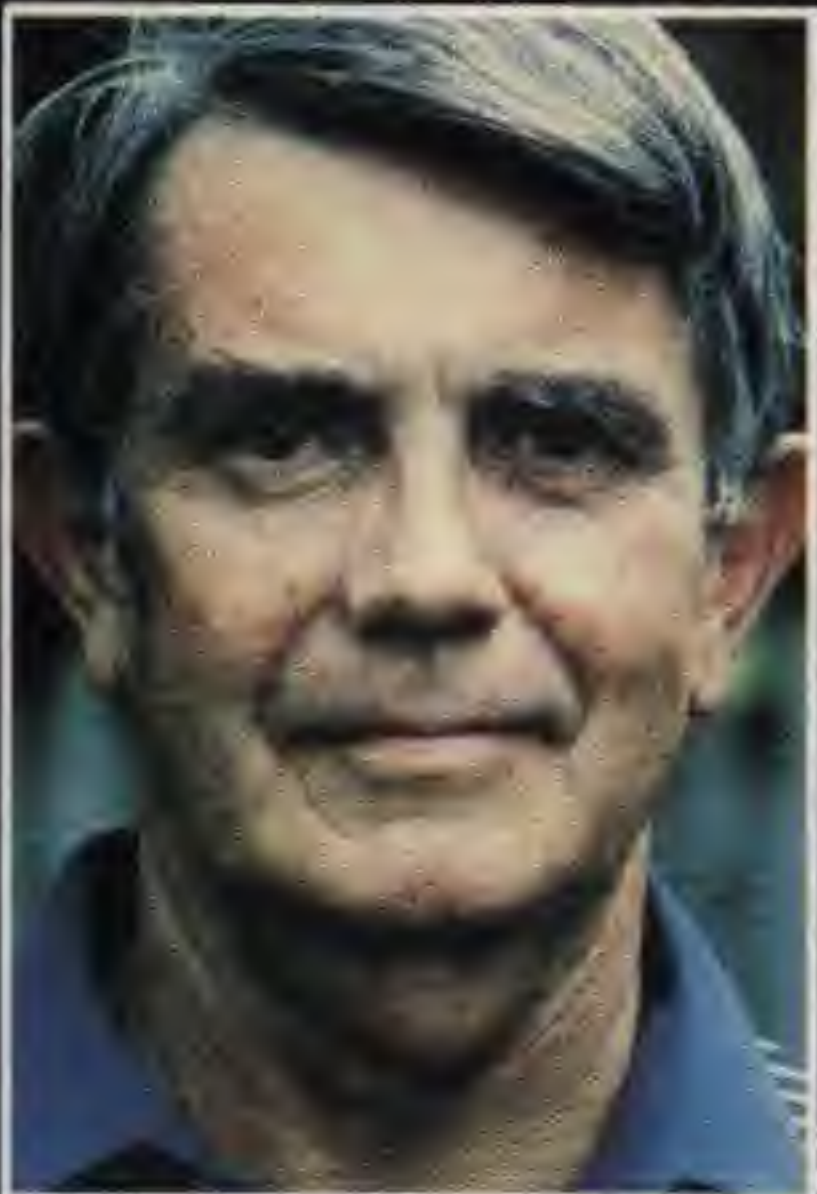
كثيراً ما بكيت في الأعراس. وأعترف أن دقائق قلبي تسارعت حين رأيت ابنتي المتألقة بجانب عريسها. لكن نظرة واحدة إلى وجهها اقنعتني بأن هذا العرس يجب أن يكون خالياً من الدموع.

وانتهت مراسم الزفاف وقطع العروسان قالب الحلوى. ووسط الصخب جاءني نادل يقول إن رجلاً في الباب الخلفي يبغي مقابلي. وكان هو، متأنقاً وخجولاً. ودعوته إلى الدخول فاعتذر بحياء. وعدت إلى الداخل واحضرت له قطعة من قالب الحلوى عليها وردة. وبدا التأثير على

عندما أجد ما لا في جيبي، أتخلص منه بأسرع ما يمكن لئلا يجد طريقه إلى قلبي.

جون ويسلي

# نهاية حراج



بقلم جون بيكانين



كان الدكتور بول أدكينز استاذاً للطب ومن ألمع جراحي الصدر في الولايات المتحدة عندما تبين، في صورة بالأشعة أخذت لصدرة في شهر ابريل (نيسان) ١٩٨٠، أنه مصاب

بسرطان الرئة. ووقف

ينظر الى الصورة كمن

يقرأ نعيه بعينيه.

هذه الصفحات تروي سيرة

رجل تزخر بالإنسانية

والشجاعة، رجل وقف أمام

الموت من غير أن يرتعش...

الا قليلا. ومن أجل كتابة هذه

السيرة، كرس الدكتور أدكينز

وقتا طويلا من أشهر حياته الأخيرة،

اجاب فيه عن أسئلة الكاتب الطبي

المرموق جون بيكانين. انها قصة تتخللها

المأساة. غير أن أدكينز شاء أن تكون

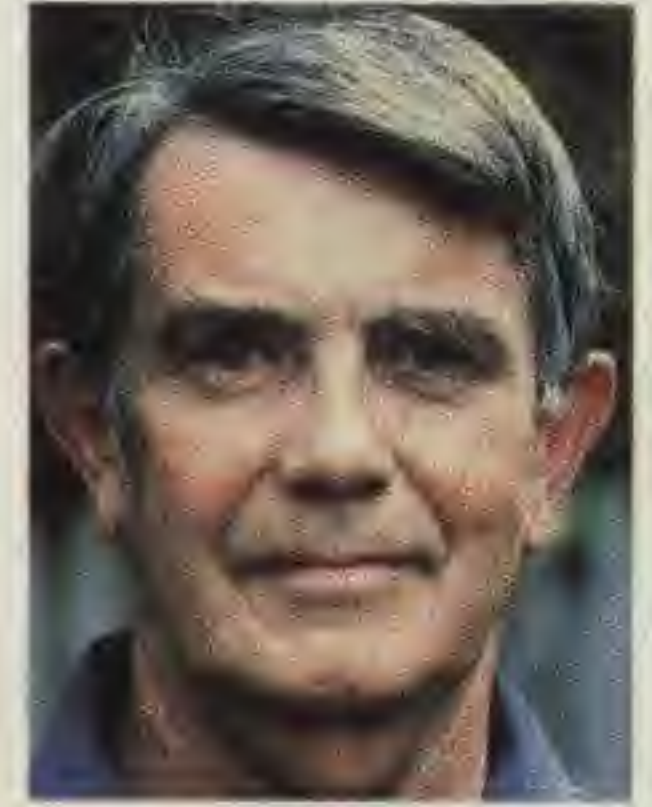
حياته عبرة للآخرين. ويقول بيكانين:

"كان بول أدكينز معلما أولا وآخرا،

هدفه انقاذ حياة الآخرين. والوقت

الذي أعطاني اياه هو أعظم امثولة تركها

لنا."



نهائية  
جراح

ل

كان ذلك في يناير (كانون الثاني) عندما احس الدكتور بول أدكينز ان في الامر خطرا.

وكان في الرابعة والخمسين وقد اكتسب شهرة في أرجاء الولايات المتحدة كجراح للصدر ورئيس لقسم الجراحة في مستشفى جامعة جورج واشنطن في العاصمة الأمريكية. وهو لم يعاني أي مرض قوي طوال السنوات الثلاثين التي أمضاها طبيا.

وحاول تجاهل الارهاق واقتناع نفسه بأن ما أصابه ليس أكثر من عارض. ولكن من الغريب أن الشخص الذي لم يكن يحتاج الى أكثر من سبع ساعات نوماً بات يغط في مقعده من وقت الى آخر عصرا. وكانت أفكاره الباطنية، تلك الافكار التي يحيلها الوعي على الظل، تزين له أمورا ليس الى انكارها من سبيل.

ذلك الشهر كان، من نواح عدة، تتويجا لعمل أدكينز. ففي الثاني والشعرين منه، كان عليه القاء الخطاب الرئاسي أمام جمعية جراحي الصدر. وراح يصوغ خطابه متنوقا في الكلام. فهو منذ طفولته محب للغة، وما زال يحفظ مقاطع طويلة من أشعار كيكتس وشلي ومilton. وكان جيرانه في بلدة بيت حسدا من أعمال ولاية ماريلاند يعتبرونه شاعر المنطقة، واليد يلجأون كي ينظم لهم الأبيات الساخرة في بعض المناسبات.

غير أن أدكينز احتفظ بخصوصياته لنفسه، ولم يفصح حساسيته الشعرية ومرحه الا قليلا. وكانت صورته في المستشفى صورة جراح عنيد صارم، على ثقة كبيرة بالذات، وفي الوقت

نفسه على مقدار وافر من الحياء. وطالما أحب تعليم المتخرجين المقيمين في المستشفى الذين دعوه "المعلم" وكانوا، طوال سنواتهم الثلاث الاولى هناك، يخشونه أيما خشية. وهو كان يجمع الثروة، وكانت سخريته لازعة ونظراته مرعبة. أما في محادثاته العادية، فكان أدكينز يصفي بتهذيب الى مخاطبه وينظر اليه بثبات. وكان شعره مخططا بخصل رمادية وهو لا يرتدي من الملابس وربطات العنق الا التقليدي. وكان نزاعا الى البساطة وقد وزع حبه على عائلته وعمله ورياضة الغولف.

وبعد خطابه أمام جمعية جراحي الصدر في أطلنطا (ولاية جورجيا) الذي قوبل بحماسة، دار الدكتور أدكينز على المحتفين به وهو يحيى أصدقاءه القدامى ويتقبل التهنئات. ثم توجه وزوجته فيث لتمضية خمسة أيام في ولاية فلوريدا المشمسة. وهناك لاحظ زوجان آخران معهما أن أدكينز لم يكن على ما يرام، وأنه فقد بعضاً من اندفاعه.

وبعد اسبوعين من عودتهما الى بيت حسدا، أصيب أدكينز بركام حاد رافقه غثيان وحمى وتقيؤ واسهال. وزالت تلك الأعراض بعد أيام، ليحل محلها سعال شديد وارهاق لم يعرف له مثيلا. وأرغمه ذلك على النوم بعد العشاء مباشرة، على رغم نومه عصرا. وفي الصباح كان يشعر بحاجة الى البقاء في السرير. وعسر عليه أن يمارس عمله العادي في الجراحة من غير أن يهده التعب.



وكان سعاله يلعلع من أعماق صدره وازداد قلقه بعد أخفاق العقاقير العادية في تحسين حاله.

لكن الدكتور أدكينز كان يعرف أن تاريخه يقف ضده في هذه الحال. صحيح أن جسمه ما زال محافظاً على وسامته الرياضية، إلا أنه لم ينقطع عن التدخين منذ السن الخامسة عشرة. وأضحى أكثر ادماناً بعد خدمته كجراح في مستشفيات عسكرية إبان الحرب الكورية. ولم يخفَ عليه ما يعنيه تدخين ثلاثين سيجارة يومياً طوال أربعين سنة. ذلك أنه استأصل بيده نحو ألفي ورم سرطاني من منطقة الرئة. غير أن تبعات عمله المتواصل منعتة من تطبيق معرفته وخبرته على نفسه.

وبذل جهداً شاقاً للتخلي عن التدخين. وهناك زملاؤه على قوة ارادته، وهم طالما أبدوا عجبهم حيال جراح صدر يدخل السجائر. ولم تعد اجتماعات الاساتذة تقاس مدتها بعدد المناقض التي يملأها باعقاب السجائر.

وخف سعاله، ولكن لم يختف. وكان ابنه الثاني مارك، وهو طالب طب في سنته الأخيرة في جامعة جورج واشنطن، انتقد والديه كثيراً على التدخين وحثهما على هجر تلك العادة السيئة. وفي مساء من منتصف مارس (آذار) قال مارك لوالده "يتبغي أن تخضع للتصوير بالأشعة".

وإذ لم يحصل على جواب كرر اقتراحه. وأخيراً قال أدكينز: "أجل، سيكون ما تريد". كما وعد زوجته بإجراء فحص طبي شامل.

وغدا أدكينز سريع التأثر. وتورم وجهه كما لو كان وزنه زاد على نحو غير طبيعي. ولدى إصابته بنوبة سعال وتقيؤ جديدة أواخر ذلك الشهر، اضطر إلى أمر لم يلجأ إليه قط من قبل. فخابر سكرتيرته سيندي فيسك ليقول إنه مريض ولا يمكنه الذهاب إلى المستشفى، وأضاف أن الأمر متعلق بالانقطاع عن التدخين.

وسرت سيندي لقطع التدخين. وطالما شعرت بالارتباك لدى تعبير المرضى عن دهشتهم من وجود ذلك العدد من المناقض في عيادة جراح للصدر. وهي لم تصرح البتة بأن المناقض هي للجراح نفسه.

أما رفض بول أدكينز الخضوع لتصوير صدره يوماً بعد يوم وهو يمر أمام دائرة الأشعة في المستشفى، فربما كان سببه مزيجاً من الخوف والتفاؤل. ولكن بعد ازدياد حدة التعب والسعال، لم يجد أدكينز بداً من الطلب إلى سيندي أن تحدد له موعداً لأخذ الصورة.

### لسعة أفعى

ذلك الصباح أجرى الدكتور أدكينز جراحة لمريض واستأصل ورماً من صدره. وتوجه بعد ذلك إلى مكتبه في الطبقة الثامنة من بناية مقابلة للمستشفى. وفي العصر ركب المصعد متوجهاً إلى قسم التصوير بالأشعة في المبنى نفسه.

واستغرق تصوير الصدر، أمامياً وجانبياً، ثواني قليلة. ونظر أدكينز، وهو يزور قميصه، إلى الموظف وهو يعلق الصورة فوق لوحة ضوئية.

وثبت عينيه على اللوحة، ثم تقدم لالقاء نظرة فاحصة. وشاهد في الفلقة العليا لرئته اليمنى بقعة رمادية كبيرة كالظل. وكان شكلها غير مألوف، وهي في حجم بيضة. أما في الصورة الجانبية فشاهد مجسات كالخيوط ممتدة إلى رئته وهي على وشك تطويقها. ثم أجال النظر فرأى ظلاً عريضاً في المنصف، وهو الحيز الصدري الذي يضم القلب وكل ما في الصدر باستثناء الرئتين، وذلك على جانبي الرغامى أي القصبة الهوائية، حيث توجد العقد اللمفاوية. ورأى ظلاً آخر في الناحية اليسرى فوق الوتين (القوس الأورطي).

بعد ذلك نظر أدكينز إلى ساعة الحائط فوق اللوحة الضوئية، وكانت تشير إلى الثالثة والدقيقة العاشرة من بعد ظهر الأربعاء الواقع فيه الثاني من إبريل (نيسان) ١٩٨٠. وقال لنفسه: "لقد قرأت نعيي".

وحاول السيطرة على أعصابه وهو يأخذ الصورة ويضعها في غلاف كبير. ثم خرج بهدوء. وفي عيادته راحت أفكاره، تدوّم في رأسه: ألا يعقل أن يكون شاهد في الصورة ما ليس فيها حقاً؟ ألا يعقل أن يكون خياله نسج الأوهام؟

ودخل عيادة جاره الدكتور بنجامين آرون، رئيس دائرة جراحة القلب في جامعة جورج واشنطن، قائلاً: "لدي شيء أريد أن تراه. ما قولك في هذا؟"

وثبت آرون الصورة على اللوحة الضوئية وأجاب بسرعة: "يبدو هذا سرطاناً خبيثاً في الرئة".

- إنها صورة رئتي - بالذات. وللحال وضع آرون يده على كتف الرجل الذي أدخله المستشفى. وسبق أن حلل الاثنان صوراً لا تحصى من هذا القبيل. ولم يشك أي منهما، وهو ينظر إلى تلك الصورة، أنها تكشف عن سرطان في مرحلته الأخيرة، لا يمكن إجراء جراحة عليه. وراح الدكتور أدكينز يقول ويعيد: "اللجنة، اللجنة"، وهو يضرب قبضته على طاولته. كيف يحصل هذا الأمر بعدما أنجز ما أنجز؟

وغادر آرون عيادته، فيما أخذ أدكينز يذرع المكان. وهو لم يكن يلفظ عبارة "سرطان" أمام مرضاه، بل كان يلجأ إلى عبارات مثل "ورم" أو "بقعة خبيثة" تخفيفاً للصدمة. وكان يحاول التأكيد لهم أن في إمكانه أن يفعل الكثير من أجلهم، وأن المعجزات ممكنة. أما هو فلم يحصل من زميله على جواب مطمئن، بل سقطت عليه الاخبار كلسعة أفعى.

غير أنه شاء الحصول على رأي خبير آخر هو الدكتور ديفيد روكوف، رئيس دائرة تشخيص الصور الصدرية في الجامعة. وما أن ثبت روكوف الصورة على لوحته الضوئية حتى غرق أدكينز في مقعده وقال بنبرات خائفة: "ديف، لقد قضى علي".

ونظر روكوف إلى الصور، ثم تكلم وفي صوته ألم كثير: "أتريدني أن أخبرك ما أراه، أم تفضل أن أstdعي شخصاً آخر؟".

- لا، بل تحدث أنت. وكان أخطر ما في الأمر انتشار



السرطان من الرئة اليمنى الى اليسرى وانتقاله الى العقد اللمفاوية. وكانت الشعبة الرئيسية اليسرى، وهي ممر هوائي بين الرغامى والرئة، متقلصة جداً بفعل الورم. وهنا يكمن سبب السعال.

وأرغم الدكتور أدكينز نفسه على الاصغاء الى كل كلمة.

وبعد انتهاء الحديث اقترح روكوف أن يأخذ صديقه الى المنزل في سيارته، علماً منه أن خبراً كهذا يخل بالتوازن النفسي. لكن أدكينز رفض ذلك، وشاء أن يقابل طبيبه الخاص الدكتور تشارلز طومسون، هو اختصاصي بالامراض الداخلية يعمل في عيادة خاصة بعدما أمضى أكثر من ثلاثين سنة استاذاً للطب في جامعة جورج واشنطن. وكان ذا وجه شبيه باليوم وشعر رمادي. وما زال، في سنه الخامسة والستين، يتكلم بصوت هادر ويرد على المخابرات الهاتفية بنفسه سائلاً: "من يكون هذا المزعج؟"

لكن تلك الملاحظة الخارجية كانت تخفي وراءها انساناً مرفه الاحساس، سريعاً الى التأثر وحتى الى البكاء. ذلك أن تشارلز وولترز طومسون طبيب يكثر لحال مرضاه ويصارع الاقدار من أجل راحتهم وسعادتهم. وقد تعرف على أدكينز وتصادقا منذ الخمسينات. وعلى رغم اختلافهما في الاسلوب، الا أنهما أمنا بقيم طبية واحدة.

وكان بول أدكينز خاير صديقه في اليوم الفائت يشكو حاله. وحسب طومسون على أخذ صورة بالأشعة

وأجراء فحص طبي شامل. وخايره أدكينز من جديد ليقول ان الصور في حوزته ويستشيريه حول ما يجب فعله. "لدي سرطان جانبي خبيث في الرئة، لا يمكن اجراء جراحة له." - تعال الي فوراً.

وجلس الاثنان وجهاً لوجه وأخذوا يتكلمان. ولام أدكينز نفسه على التدخين. لكنه في الوقت نفسه عبر عن ارتياحه لتمكّنه من تأمين نفقات أبنائه الأربعة. وكان كبيرهم ديفيد في التاسعة والعشرين، وهو خبير في بورصة واشنطن. وكان مارك (٢٦ سنة) في كلية الطب، وبول (٢١ سنة) في سنته قبل الأخيرة في جامعة باكنل. أما صغيرهم بيل، البالغ السابعة عشرة، فكان تلميذاً في مدرسة ثانوية خاصة.

وأدرك تشارلز طومسون أن ثمة حاجة تتجاوز المهارة الطبية في حال صديقه. وأخذ يفتح كوة على الأمل، فقال ان انتشار السرطان ربما كان محدوداً. لكن التأكد من ذلك تلمزمه فحوص نووية. وجس النبض في عنق أدكينز، ووجد في ذلك علامة مشجعة. وهي خلو العقد اللمفاوية هناك من الإصابة. وسرعان ما أخذ أدكينز يتكلم بتفاؤل.

ولما طرّح السؤال عما يود أن يقنى به، أجاب أدكينز من غير تردد: "أنت يا شارلي." ووافق طومسون على رغبة صديقه.

### حلم مزعج

انقضت أربعون سنة على لقاء فيث وبول أدكينز. كان بول شاباً طويلاً

ووسيماً وشديد الحياء، وعضواً في فريق كرة القدم وكرة السلة في المدرسة الثانوية في العاصمة واشنطن. كما كان تلميذاً لامعاً حافظ على المرتبة الاولى في صفه.

أما فيث فكانت صبية جذابة ورقيقة وسوداء الشعر وذات سرعة بديهة. وكان منزلاهما متجاورين، على رغم أن منزله يقع في العاصمة ومنزلها هي في بلدة سيلفر سبرينغ في ولاية ماريلاند. وبالحاح من إحدى زميلات المدرسة، ذهبت اليه يوماً وسألته بجرأة أن يرافقها الى حفلة في المدرسة. فابتسم وقبل الطلب.

وتراسلا خلال دراسته الطب في جامعة جونز هوبكنز في بالتيمور (ماريلاند). وتم زواجهما عام ١٩٤٩ وهو يتابع تخصصه بالجراحة في المستشفى التابع للجامعة ويتقاضى ١٦٠٦٦ دولاراً في الشهر. ومن أجل معيشتهم، أضافا الى المبلغ ما كانت تحصله فيث كباحثة بيولوجية في أحد مستشفيات بالتيمور.

وبعد خدمته طبيباً في الجيش الأمريكي في كوريا واليابان، عاد الدكتور أدكينز الى واشنطن عام ١٩٥٢ وانضم الى مستشفى جامعة جورج واشنطن كجراح عام ثم كجراح مختص بالصدر. وتخلت فيث عن مهنتها لتكرس حياتها للمنزل، فتعتني بزوجها وأولادها وحديثاتها وتعزف على البيانو في أوقات فراغها. وفي وقت لاحق بدأت تمارس رياضة الغولف بتشجيع من بول الذي شاء أن يكونا معاً وقتاً أطول.

وهو كان خارج البيت معظم الوقت، وكان عليها أن تتعهد أربعة أبناء أقوياء البنية والشخصية. لكن العائلة بقيت مترابطة، وكانوا يسافرون معاً كلما سنحت لهم الفرصة. وما فتىء بول يردد يوماً بعد يوم على مسمع فيث: "هل قلت لك اليوم أنني أحبك كثيراً؟" أما هي فلم تمل سماع تلك العبارة.

ودهشت فيث أدكينز ذلك الاربعاء لدى رؤيتها سيارة زوجها الكبيرة تدخل الباحة عصراً. فالساعة كانت الرابعة والدقيقة الخامسة والخمسين، وهو لا يؤوب عادة قبل السادسة والنصف أو السابعة.

وأسرع نحو الدرج وطوقها بذراعيه وشدها اليه. ثم باح لها بكل شيء من غير زيادة ولا نقصان، كما سمعه تماماً. وهي كانت تدري أنه مريض، وان لم تدرك مدى مرضه. غير أنها صعدت لما سمعته.

وتابعها الكلام. ومنذ تلك اللحظة قبلت فيث الامر من غير أن تنسج حوله الاوهام. فهي امرأة ذات شجاعة غير عادية. وسمعت بأذنيها الكلمات الآتية: "سرطان رئة غير قابل للجراحة." وأخذت تبكي وهي تدرك أن زوجها، منذ تلك اللحظة، سيحتاج اليها أكثر من أي وقت مضى.

وأخبر الاولاد بالامر. وفي الصباح التالي قال مارك لوالده: "ما أخبرتني اياه مساء أمس... قل لي إنه حلم مزعج رأيته."

وأجابه أبوه بهدوء: "ليت لي أن أخبرك هذا."





"المعلم" الدكتور  
بول أدكينز  
خلال جراحة.

وفي نهاية ذلك الاسبوع، لاحظ الدكتور أدكينز أنه لا يستطيع تزيير قميصه عند العنق. فقد تضخمت رقبتة وامتلاً وجهه. وشخص المرض بنفسه: "إنه انسداد الوريد الاجوف". والوريد الاجوف هو الوريد الرئيسي الذي يعيد الدم الى القلب. وها قد أتى عليه الورم بحيث سده، فأعاق رجوع الدم كله اليه وسبب بذلك انتفاخاً في العنق والوجه. وقلق أدكينز للسرعة التي حصل بها هذا الامر.

وفي الاثنين الواقع فيه السابع من ابريل (نيسان)، توجه أدكينز الى المستشفى كالمعتاد. الا أنه، هذه المرة، دخل المكان كمريض لاستئصال قطعة من نسيج جسده ودراستها مجهرياً.

وبدا الدكتور آرون يقيس نبض عنقه. ووجد بعض تضخم في العقد اللمفاوية لم يكن هناك قبل خمسة أيام. وهذا امر حسن لتحليل النسيج، إذ لا يقتضي شق الصدر. لكنه من ناحية أخرى يعني انتشار المرض سريعاً.

وفي اليوم التالي أخضع بول أدكينز لتخدير موضعي، ثم فتح الدكتور آرون شقاً قرب الترقوة. وحز اللحم بمشرطه حتى العقد اللمفاوية، حيث وقع على عقدة متورمة. وكانت قاسية وبيضاء ومحاطة بنسيج واق، ولكن يبدو أن الدم لا يأتيها الا بمقدار ضئيل. وانتفخت أكثر حين قطعها ليأخذ منها عينة. وعرف آرون أنه يقطع ورماً خبيثاً. واستغرق زرع العينة نصف ساعة.

وبعد دقائق ظهرت نتيجة التحليل. مبيته أن ذلك الورم ان هو الا السرطان.

وكان هارك أدكينز الذي يتابع تخصصه بالجراحة في الطيقة السادسة من المستشفى، حيث أمضى والده عشر سنين سيداً للجناح، ينتظر خارج غرفة الجراحة. وتحدث باقتضاب الى والده في غرفة النظافة قبل أن يختلي بالدكتور آرون. وقال له هذا، رداً على سؤاله، ان المصابين بهذا النوع من المرض يصمدون شهراً قليلة. وشكره هارك على صراحته.

### أطباء الغد

ان تدريب الاطباء الجدد على الجراحة هو من أشد الامور دقة وتعقيداً. وكانت خطة الدكتور أدكينز تعتمد إتاحة أكبر مقدار ممكن من الحرية لهم لكي يتعلموا من التجربة، شرط أن يفعلوا كل شيء لمصلحة مرضاهم. وبعد صراعهم مع إحدى المسائل كان يشرح لهم كيف ينبغي أن يتصدوا لها. وما أن يفرغ من الجراحة حتى يقول لهم: "توخوا النظافة والدقة، ولكن من غير بهرجة". وأجمع الطلاب المختصون على أنه أفضل استاذ للطب في الاستفتاء الذي أجري عام ١٩٧٥.

وكان في وسع الدكتور أدكينز أن يفتح عيادة خاصة خارج المستشفى ويضاعف دخله أربع مرات. لكنه أحب أن يبقى ما هو وحيث هو. وكان يجد متعته الكبيرة في تخريج أفواج الاطباء وإرسالهم الى العالم. ومرة أسر الى صديق بأنه لم يقصد

قط التهويل على طلابه، وأن الصرامة كانت من طبيعه. وكان أحياناً يرمي قلمه فيصيب أحد الطلاب. غير أن الطالب لم يكن يحق، لمعرفته أن المعلم لم يقصد إهانته البتة.

الا أن أدكينز لم يكن بالشخص البارد أو الجامد الذي تصوره الكثيرون. والصلاية التي تميز بها انما كانت من مقتضيات مهنته. فالمرء لا يدرّب الاطباء بتساهله معهم.

وفي المساء الذي أعقب استئصال العقدة وزرعها وتحليلها، غصت غرفة الدكتور أدكينز في المستشفى بالزوار من ممرضين وممرضات وأطباء مقيمين وزملاء، وقد أتوا جميعاً لتحيته وتمني الشفاء العاجل له. وشرب بعض طلابه نخب صحته، فيما رويت الحكايات والنكات.

وكان لذلك أثره العظيم في نفس أدكينز، إذ هزه من الاعماق. ولم يكن

يدري أن هذا العدد من الناس يكن له المحبة والتقدير.

### تدابير جذرية

في الايام الخمسة التي أمضاها الدكتور أدكينز في المستشفى، لم تظهر فحوص العظم والكبد والرأس انتشاراً للمرض. ومما شجعه أكثر أن علاج الاشعة الذي بدأ قبل خمسة أيام قلص الورم بحيث بات ممكناً إجراء جراحة لصدرة بهدف استئصال الورم. واستعاد عنقه ووجهه الحجم الطبيعي. وتقرر متابعة العلاج بالاشعة خلال الاسبوعين اللاحقين، ثم معاودته في شهر مايو (أيار) واتمامه في يونيو (حزيران).

وأظهر تقرير طبي مفصل أن السرطان الذي ابتلاه هو ذو مصدر غدي. وهذا نوع من سرطان الرئة يعزى الى التدخين. ولم يشك أدكينز البتة في أن التدخين سبب مرضه.



فهو كان مطلعاً على النظرة القائلة بأن التدخين قد يؤدي إلى التهاب إحدى الخلايا الرئوية، وأن هذه الخلية تتحول مع الوقت سرطاناً خبيثاً ينقسم باستمرار إلى أن يستحيل وربما ضخماً.

أجل، إن أخطار التدخين لم تخف على أدكينز، لكنه لجأ إلى حجة الوراثة. فأبوه كان مدخناً مدمناً عَمَرَ حتى حدود التسعين. وأمه بلغت التسعين ولم تزل تدخن بلا انقطاع وهي في أحد بيوت التمريض في بلدة بيت حسدا. وكان يحمل إليها زاداً من السجائر كلما زارها.

ولئن هيمنت أفكار المرض على أدكينز في الأيام التي أعقبت صورة صدره الأولى، إلا أنه تناسى ذلك بعدما عاوده بعض البأس، وحول أفكاره إلى أمور أكثر إشراقاً. وقد شاء ذلك الشخص المحب للنظام أن يصد عنه الشعور بالشفقة على الذات ويعيش حياة طبيعية من يوم إلى يوم.

وما لبث زملاء أدكينز جميعاً في أنحاء الولايات المتحدة أن سمعوا بمرضه. وبينما كان يبل في المنزل، تلقى مخابرة هاتفية من رفيق قديم هو الدكتور ادوارد بيتي كبير الأطباء في مركز سلون كيتيرينغ التذكاري للسرطان في مدينة نيويورك، يدعو فيه إلى المركز لأجراء مزيد من الفحوص.

في تلك الاثناء كان أدكينز استعاد بعضاً من نشاطه. لذلك اقترح أن يقابل بيتي في اللقاء السنوي للجمعية الأمريكية لجراحة الصدر،

الذي تقرر عقده في سان فرانسيسكو (كاليفورنيا) في الأيام الثلاثة الأخيرة من إبريل (نيسان). وحضر بول أدكينز اللقاء كي يبرهن لنفسه، في المقام الأول، أن في وسعه أن يعيش حياة طبيعية. وهناك أكد لصديقه الدكتور بيتي أنه سيتيح لخبراء مركز سلون كيتيرينغ إجراء المزيد من الفحوص له.

ولدى عودته إلى واشنطن، خضع لتصوير إشعاعي محوري يمسح جسمه مقطعاً مقطعاً. وأظهر الرسم حجم الورم وعمقه وموقعه بدقة متناهية. وكان هناك ضغط على الشعبة الرئيسية اليسرى أكثر من السابق.

وفي صباح سبت مشمس من مطلع شهر مايو (أيار) طار بول وفيث أدكينز إلى نيويورك لمقابلة الدكتور بيتي وفريقه. واقترح، بعد تحليل الصور، مباشرة العلاج بالأشعة وبالمواد الكيميائية، على أن تكون هذه المواد خليطاً، بمقادير كبيرة جداً، من البلاتين والفينديزين لمكافحة الخلايا السرطانية المنقسمة. وإذا أظهر العلاج فعاليته خلال شهرين أو ثلاثة أشهر، فالأشعة لن تقتصر على القسم الخارجي من الصدر بل ستسلط إلى الداخل.

ونظراً إلى الخطر الملازم لاجتماع العلاج الإشعاعي والعلاج الكيميائي والجراحة، فقد بحث بول أدكينز في الأمر مع زوجته وطبيبيه طومسون وأرون، كذلك مع مستشفيات أمريكية أخرى. وتجدر الإشارة إلى أن تسليط غاز الرادون المشع داخل الجسم كان طريقة حديثة نسبياً في العلاج. ولو

إنها سجلت ٤٠ في المئة من النجاح عبر السنوات الثلاث الماضية، لكان أدكينز قبلها دونما تردد.

وقر قراره أخيراً على البقاء في جامعة جورج واشنطن مع أناس أحبهم وأحبوه، وقبول ضروب المعالجة التي طالما أجراها على مرضاه. وهذا معناه الخضوع للعلاج الإشعاعي، حتى إذا استنفدت تلك الوسيلة لجأ إلى العلاج الكيميائي إذا كان جسمه يتحمله. أما الآن فلا حاجة إلى ذلك لأنه لا علامة على انتشار المرض. وقد وجد أدكينز عزاء كبيراً في هذا الأمر.

وحثه الأصدقاء على السفر إلى تاهيتي أو باريس أو أي مكان آخر للاستجمام. لكنه خشي أن يؤدي ابتعاده عن المألوف إلى تركيز انتباهه على مرضه. وشاء الاستمرار في عمله كالمعتاد لئلا يكسر الوتيرة. وطلب إلى الدكتور نيوفيتوس تسانغارييس أن يكون رئيساً مشاركاً لقسم الجراحة ويعاونه في الشؤون الإدارية. وهكذا قرر أن يأتي يومياً إلى مكتبه، وهو المكان الذي شاء أن يبقى فيه.

وفي وقت متقدم من ذلك الصيف، بثت إحدى شركات التلفزيون برنامجاً عن امرأة قررت وضع حد لحياتها بمساعدة عائلتها وأصدقائها، خوفاً من مواجهة عواقب سرطان الثدي الذي منيت به. وتساءل أدكينز: "كيف يمكنها أن تفعل هذا؟" فهو عالج مئات ضحايا السرطان في مراحل مرضهم الأخيرة، ولا يتذكر أن أياً منهم أقدم على

الانتحار باستثناء واحد ابتلي بسرطان الرئة.

وعلق أدكينز على الأمر بالآتي: "ليس الانتحار، في رأيي، اختياراً عملياً."

وفي أواخر مايو (أيار) بقي الدكتور أدكينز يعاني بعض العثيان من جراء العلاج بالأشعة. إلا أنه شعر بتحسّن عام مع بعض قوة، وإن يكن فقد عشرة كيلوغرامات من وزنه الذي كان ٧٨ كيلوغراماً، كما فقد شهيته. واتسعت ملابسه وبات يكره قول الآخرين له أنه يبدو في حال جيدة في حين كان يعرف أن الأمر ليس كذلك.

وفي ٢٣ مايو (أيار) تخرج ابنه مارك في كلية الطب في جامعة جورج واشنطن. وكان ذلك تنويجاً لمرحلة شاقّة في حياة مارك وفرحاً عظيماً لوالده الذي كان افتخاره كبيراً بابنائيه الأربعة.

وأقيمت احتفالات التخرج عصر يوم جمعة مشمس وذاقياً. وبدأ بول أدكينز يتحسس أكثر من ذي قبل الأشياء الأليفة التي طالما أخذها كأمر مفروغ منها.

وقرئ اسم مارك أدكينز أولاً. وما أن سمعه أبوه الجالس على المنبر بيزته الجامعية حتى علت وجهه ابتسامة افتخار لم تفارقه فيما كانت نظراته توافق مارك وهو يرتقي المنصة لتسلم شهادته.

وفي مطلع يونيو (حزيران) فقد أدكينز بعضاً من قوته، لكنه قدّر أن في إمكانه أن يعيش حياة طبيعية طوال ستة أو أكثر. وكان يلعب



الغولف في نهاية الاسبوع ويؤدي كثيراً من واجباته في المستشفى، بما فيها الجراحة.

وفي يوم اثنين، بينما هو يغادر اجتماعاً ومعنوياته مرتفعة، قال لزميله ديفيد روكوف الذي كان يسير الى جانبه: "أتعرف يا ديف ان العلاج بالأشعة مفيد لممارسة الغولف؟" وهو قال هذا لأنه سجل انتصاراً رياضياً في اليوم السابق.

وباشر الدكتور ادكينز علاجاً بمادة اسمها "ثيموزين"، وقد استخدمها للمرة الاولى على نفسه بعدما سُمح له، مع مجموعة من البحاثة الطبيين، باختبارها لمعالجة سرطان الرئة.

### "صيف آخر جميل"

كان الوقت باكراً عندما نزل طبيب شاب الى جناح الأشعة الخاص بمرض السرطان في مستشفى جامعة جورج واشنطن، حيث كان الدكتور ادكينز ينتظر دوره. وهم الطبيب الشاب بتخيته، لكنه رأى مشهداً تجمدت له أوصاله. فقد كان ادكينز يدخن. وتابع الطبيب طريقه من غير ان يقول كلمة.

وفي وقت لاحق من ذلك الاسبوع اعترف ادكينز لأحد اصدقائه، جواباً عن سؤاله، بأنه ما زال يدخن. وأضاف انه أدمن التدخين بحيث عجز عن قطعه كلياً على رغم معرفته انه سبب مرضه. وقال: "لقد قضي الأمر ولم يعد في الانقطاع منفعة".

غير انه في الوقت نفسه كان يعرف ان قطع التدخين في تلك المرحلة من شأنه تحسين طاقته على التنفس.

وفي ١٣ يونيو (حزيران) كان الدكتور ادكينز أُعطي مقداراً من الأشعة لا يمكن تجاوزه بالنسبة الى المنطقة الصدرية. وكان ذلك يوم جمعة، وما ان حلّ الأحد حتى اشتد عليه الغثيان وأحس التهاباً في المريء صاحبه حرقه وألم.

وحمله الارهاق على صرف نهاية الاسبوع كلها في السرير وقد ألحّ الألم على معدته. وكان حدّ الاول من يوليو (تموز) موعداً لبداية جديدة، ظناً منه ان أثر الأشعة سيزول وانه سيستطيع استئناف معظم اعماله. وعلى رغم الانتكاس الذي اصابه، الا انه ظل متمسكاً بذلك التاريخ كنقطة تحول. فهو شاء العودة الى المداواة والجراحة والتعليم والغولف خلال "صيف آخر جميل".

الا انه واجه مشكلتين جديدتين تفاقمتا مع الوقت. فقد لاحظ تقرحاً في شفته بدأ انه يكبر باطراد، كما لاحظ ألماً في ظهره للمرة الاولى.

وأحضر له ابنه مارك اطعمة طبية مغذية، لكنه لم يطبق طعمها. وأخيراً وجد مارك مستحضراً اسمه "ميرييتين" امكن والده ان يتحمله. وكانت فيث ادكينز تضيف سراً الى ذلك المستحضر، وهي تمزجه بالحليب، بعضاً من البيض والقشدة. فقد هالها ان ترى زوجها على ذلك المقدار من النحول.

وفي اواخر يونيو (حزيران) غادر مارك منزله في واشنطن الى نيويورك بعدما قبلته جامعتها المرموقة للتخصص بالجراحة. وكان عليه التكيف لبرنامج شاق يعطيه اجازات

قليلة يمكنه خلالها زيارة المنزل وطعانه والده الى ان البرنامج الجديد لن يكون قاسياً كما تصوره، وان جميع المتخصصين الجدد يضطربون وهم على عتبة العمل. وراود الأب وابنه شعور حزين هو الخوف من ان تكون تلك مواجهتهما الأخيرة. وكان بول ادكينز يخشى اشتداد العاطفة الذي قد يدفعه الى البكاء. لذلك قطع الكلام سريعاً وودع ابنه.

وفي ٢٧ يونيو (حزيران) اخذت صورة جديدة لعظم الدكتور ادكينز وكبدته، تبين على اثرها ان المرض باق في مكانه. لكن تقترح شفته بقي على ازدياد، كذلك الألم في ظهره. وكانت فيث تدلك ظهره بتؤدة بعد العشاء، وهي خزينة الى حد يفوق الموصف لرؤية جسد زوجها، الذي كان قوياً يوماً، ينهار أمامها.

وجاء الاسبوع الاول من يوليو (تموز) على نقيض ما رجاه ادكينز. فقد ساء التقرح في شفته العليا ولم يجد فيه المرحم.

وظن الدكتور ميرفين الفارت، رئيس دائرة الامراض الجلدية في الجامعة، ان ذلك النتوء الأحمر هو من قبيل سرطان الجلد. واقتطع جزءاً منه لتحليله مجهرياً، فظهرت له خلايا سوداء كبيرة وراء القشرة الخارجية اكدت له، وهو يقارنها بتحليل العقد اللمفاوية الذي أجري في ابريل (نيسان)، ان في الأمر سرطاناً. والمخيف ان المرض بدأ ينتشر مع الدورة الدموية.

وبعد ثلاث ساعات من بدء التحليل قال الفارت لزميله: "يؤسفني، يا

بول، ان أخبرك ان التورم في شفتك يبدو امتداداً للمرض". ولم يكن الدكتور ادكينز يشك في ان الخلايا الخبيثة التي وصلت الى شفته يمكن ان تنتشر في انحاء جسمه جميعاً. وهذا يعني ان المرض يدب فيه عضواً عضواً ولا يترك له وقتاً طويلاً.

ولم ينم بول ادكينز كما ينبغي في الليالي التي اعقبت ذلك الفحص، بل كان يقبع في السرير وهو يفكر كيف سيستطيع احتمال العذاب من غير ان يجفل. والحق انه استمد حس الصبر من مرضاه الذين، بمعنى، اعطوه أكثر مما أعطاهم. فهم علموه كيف يواجه المرحلة الأخيرة بشجاعة وصبر. وفي عصر يوم من مطلع يوليو (تموز) أحس ضيقاً في تنفسه بينما كان يرتقي السلم. وفي مساء اليوم نفسه غدا تنفّسه شاقاً بعد اصابته بنوبة سعال قوية. وقلق فيث ادكينز لذلك، لكن بول طمأنها، في حين ان خوفه لم يقل عن خوفها.

وتناول الكوديين الذي خفف سعاله ليلاً. وكان قرر اجراء جراحة لاحد مرضاه في الصباح التالي، وأزمع على المضي بها. والمريض امرأة في الستين اصابها السرطان في رئتها اليمنى حيث أصابه هو تماماً.

وكانت غرفة العمليات أفضل مكان يمارس الدكتور ادكينز خير مهاراته. وهي كانت تحدد معنى حياته، فضلاً عن كونها الجدار الذي يعزله عن العالم ويمنحه الخصوصية. وربما كان في تلك الجراحة العتيدة عون له على فهم مرضه أكثر.



لكن الدكتور أدكينز أحس تعباً شديداً وانقطاعاً في النفس وهو في غرفة العمليات صباح الاثنين. وفكر أحد الطبيبين معاونين في اخذ العباء عنه، من غير أن يجزؤ على التعبير عن رأيه. وثابر أدكينز على عمله، وإن يكن على نحو أبطأ من المعتاد، لكنه انجز الجراحة بدقة بالغة وبكل ما أوتي من براعة. وفي وقت لاحق عاد المريضة في غرفتها وطمأنها إلى أن النتيجة ممتازة وأنه سعيد جداً لحالتها.

وضاق نفسه باطراد طوال ذلك اليوم. وفي آخر العصر بات عاجزاً عن المشي عبر الغرفة. وأشار عليه الاختصاصيون بدخول المستشفى كمريض. غير أنه خابر تشارلز طومسون وطلب إليه أن يأتي لفحصه، وأضاف: "بريك يا شارلي، لا تدخلني المستشفى." فهو كان يخشى ألا يغادر المستشفى مطلقاً أن هو دخله.

واقترعاً منه بأن ضيق النفس ناجم عن ذات الرئة التي هي، بدورها، من نتائج العلاج بالأشعة، وصف الدكتور طومسون الكورتيوزون لصديقه. وسار معه إلى صيدلية المستشفى لشراء كمية كبيرة من ذلك العقار. وتركه طومسون قافلاً إلى منزله وهو يخشى أن يكون خطأ في تشخيصه. وما لبث أدكينز أن أخبره في الثامنة مساءً ليقول أن الكورتيوزون حسن حاله.

وخف ضيق النفس، لكنه لم يزل. وحمل الدكتور أدكينز قارورة أوكسيجين معه إلى البيت، وبات يتنشق منها صباحاً لفتح قصبته

الهوائية، ويكرر العملية ظهراً في المستشفى ومساءً بعد عودته إلى المنزل.

### مقاهرة

أظهرت الصورة التي أجريت في ١١ يوليو (تموز) أن ذات الرئة زالت. غير أن عسر التنفس لم يذهب معها. ومعنى ذلك واضح، وهو أن الرئة تقلصت حجماً وانسدت الشعبتان الرئيسيتان على نحو أكبر.

ورفض الدكتور أدكينز مراراً، في الآونة الأخيرة، أن يلقي نظرة على صورته الصدرية لأنه شاء أن يجنب نفسه المزيد من القلق. وبالاتفاق مع مدير المختبر، قرر الدكتور طومسون حجب النتائج الأخيرة عن أدكينز.

وأدرك الدكتور أدكينز أن ثمة أمراً غريباً، لكنه عزا قصر النفس ليس إلى المرض بل إلى العلاج. وهذا جل ما بقي له من أمل بعد زوال توقعاته المتفائلة.

ولم يعتزم أن قطع التدخين كلياً بعدما بات يحتاج إلى كل مقدار ضئيل من الهواء الداخل إلى رئتيه. ومرت أيام في يوليو (تموز) شعر تحسناً ملحوظاً لولا ضيق النفس. ومرة طلب منه زميل أن يعاين مريضاً، فوافق على الفور رغبة منه في أن يؤكد ذاته.

وكان المريض امرأة متوسطة السن أجريت لها حديثاً جراحة في الدماغ لاستئصال ورم مصدره سرطان في الرئة. وقدّر الدكتور أدكينز أن تلك المرأة ستعمر ستة أشهر. وبينما هو يتحدث إليها، أخذت تبكي وتشكو

طبيباً شاباً قال لها إنها ستقضي الصيف كله في المستشفى وإن أحداً لا يدري ما سيحدث لها.

وبذل أدكينز قصارى جهده لتهدئة المريضة. ثم توجه إلى عيادته وخابر طبيبها، شاكياً الطبيب الشاب الذي أخافها بكلامه. وكان ذلك السلوك غير مشروع وسيئاً خلقياً في نظر أدكينز. وهو طالما وبخ الأطباء على أمور كهذه في السابق.

وفي وقت متقدم من ذلك العصر، ذهب إلى مختبر الأشعة من أجل تقرح شفته السرطاني الذي أخذ يتقلص. وأعطى حقنة أخرى من الثيموزين. وفي نهاية الأسبوع لعب الغولف وسجل رقماً حسناً.

وتجدر الإشارة إلى أن بول أدكينز كان يمقت العلاج الكيميائي ولا يفكر في اللجوء إليه إلا كحل أخير. لكن قرار الخضوع لهذا العلاج بات وشيكاً في حاله ولا يحتمل التأجيل.

وفي أواخر يوليو (تموز) قصد تشارلز طومسون. وقد قويت صداقتهما بعدما أصبحت علاقتهما يومية. وسأله طومسون أن كان اتخذ قراراً بالنسبة إلى العلاج الكيميائي. أما أدكينز فحوّل السؤال إلى صديقه، سائلاً إياه ماذا يفعل إذا كان الأمر متعلقاً به هو. فقال طومسون إنه يخضع للعلاج الكيميائي لأنه يحمل فرصة التجارة الوحيدة.

وخضع أدكينز لفحوص عدة، تبين على أثرها أن صدره صاف وأن أعصاب جمجمته نظيفة ولا أثر فيها للورم الذي يسهل صعوده من الرئة إلى الدماغ. لكنه كان يخس جسمه قوياً

يوماً وضعيفاً يوماً آخر. إلا أن قوته كانت نسبية وظلت على تساؤل.

وقال له طومسون وهما يفترقان: "لا تنس يا بول أن لديك حظاً في الشفاء. وإذا لم يجد العلاج الكيميائي، فلسوف نشرب نخب صداقتنا وننسى الشقاء."

وكان عيد ميلاد بول أدكينز الخامس والخمسون - والأخير كما يعرف هو جيداً - يصادف الحادي والعشرين من يوليو (تموز) وهو يوم اثنين. وتقررت إقامة احتفال على شرفه يوم الجمعة التالي، على أن يبدأ العلاج الكيميائي في الثامن والعشرين من ذلك الشهر. أجل، لقد رضخ للأمر، ولكن على مضض. وهو لم يعرف طعم النوم الحقيقي طوال الأسابيع الأخيرة التي قويت أعراضه. وخابرته سكرتيرته صباح الجمعة لتذكره بموعد الصورة الصدرية عصر ذلك اليوم. وهو، في العادة، يتذكر كل شيء. لكنه بات ينسى أموراً كثيرة في الآونة الأخيرة، ومنها ذلك الموعد.

أتراه كان يود الغاء الاحتفال بعيد ميلاده؟ كلا... لكنه صار مقبرماً بوضعه وشاء التصرف على هواه.

وفي مختبر التصوير، قبل ساعتين من موعد الحفلة، وجد الدكتور روكوف أن الشعبة الرئيسية اليسرى - وعرضها الطبيعي عشرة مليمترات - تقلصت إلى ثلاثة، فيما تقلصت الشعبة اليمنى حتى أصبح عرضها ستة مليمترات. وكان الورم يحيط بالشعبة اليمنى ويضغط عليها، فيعوق تسرب الهواء واشتباع الدم





فيت وبول ادكينز وابناهما بول وبيل، يوليو (تموز) ١٩٨٠.

اغسطس (آب) تقلصاً اضافياً في حجم الرئتين، وبات ادكينز يشهق من الهواء أكثر مما يمكن ان يفره. وهذا يحصل لدى الانتفاخ الرئوي. وفي نهاية ذلك الاسبوع جاءه اصدقاء من ريتشموند في ولاية فرجينيا، مصممين على اصطحابه مع اصدقاء آخرين للعشاء خارجاً. الا أن ادكينز لم يقو على ذلك، وأخير زوجته ان قواه تتلاشى.

وانقطع نفسه وهو في السرير ليلة الأحد. وهي المرة الاولى التي يحصل ذلك وهو نائم. وأدرك ان صيفه الأخير لن يكون كما تصور.

وبعد عمله في المستشفى يوم الاثنين الواقع فيه الحادي عشر من اغسطس (آب)، ذهب عصراً لمعالجة شفته بالأشعة. وغدا تنفسه من العسر

اسبوعية من الفينديزين. ولم يلبث ان اوقف هذه ايضاً. وظهر عارض آخر هو التهاب الشغاف، أي الجيب المحيط بالقلب. ووجد ادكينز ذلك أمراً جانبياً ولم يشأ تحري أسبابه.

وعلى رغم احساسه ان الامور تشارف نهايتها، الا انه لم يستسلم لفكرة الموت كمنقذ من الضيق. وتقبل واقعه وخفت حدة الكآبة والغيظ والغم لديه. لقد بات السلام قريباً.

وقال لزوجته يوماً: "ان جسدي مختل برمته." لكنه طلب منها ان تأخذه في السيارة الى العمل، معللاً ذلك بقوله: "ان الأمر يصبح مقصياً اذا نحن تلكأنا."

وأظهرت صور الأشعة التي أخذت للصدر في الاسبوع الأول من شهر

في قسم الدم وهو يتلقى الدواء عبر الوريد. وبلغ اضطرابه مبلغاً منعه من القراءة أو النوم، ولدى انتهاء العلاج الكيميائي في الرابعة بعد الظهر، هرع الى الدكتور طومسون يخبره ان ألم ظهره بات مبرحاً وأنه لا يشعر بأي علة اخرى. وسمح له طومسون بمقادرة المستشفى، فذهب مع زوجته الى البيت.

وكان مرتاحاً معظم الثلاثاء. لكنه تلك الليلة بعد العشاء أفرغ كل ما اكله وظل يتقيأ كل ما يتناوله من طعام أو شراب طوال اليومين التاليين. وخارت قواه وغدا عسيراً عليه النهوض من غير ان يفقد الوعي.

وأخذ الى قسم الدم في المستشفى حيث أعطي على الفور حقناً وريدية تعويضاً عن الماء الذي فقدته جسمه. وجاء اليه ثلاثة زملاء يخفون عنه. وراحوا يروون النكات وهو ينتظر دخول السوائل جسمه.

وتحسن قليلاً على اثر ذلك العلاج وخفت نوبات الدوار القوية. وعلى رغم ان الضعف العام لم يفارقه، الا انه استأنف عمله الطبي والاداري وعاد يجيب عن الرسائل والمكالمات الهاتفية.

وساء ضيق نفسه. وازداد الألم في ظهره بحيث صار مرغماً على اخذ حمام ساخن مرتين خلال الليل. وكان يضع مرهماً مسكناً بعد الحمام، فيما تدلكه زوجته ليلاً. ولم يتأكد ما الذي يقض مضجعه: أهو السرطان أم العلاج الكيميائي؟ وقرّر رأيه على قطع العلاج والاستعاضة عنه بحقن

بالاوكسيجين. ولا محالة ان نقص الاوكسيجين في الدماغ كان سبب ضعف الذاكرة الذي أصاب ادكينز. واذ عرف الدكتور روكوف ان ادكينز غير مكثرت للاطلاع على نتيجة الفحص، ستر الحقيقة عنه قائلاً ان الوضع لم يزل على حاله.

وفي ذلك المساء جاء اكثر من مئة مدعو الى الاحتفال، وهم من الأصدقاء القدامى والأطباء المقيمين والمرضات والزملاء. وبقي ادكينز على حاله وقتاً طويلاً، لكنه لم يلبث ان اهتز من الأعماق لدى معاينته تعابير المحبة والاخلاص والاحترام تتدفق عليه من كل جانب.

وراح يخبر تشارلز طومسون، وهو يأخذه بسيارته الى البيت بعد ارفضاض الحفلة، عن زوجته فيث وقدرتها على تحمل الوضع وماذا ستفعل بعد وفاته. وكان بول ادكينز يعرف جيداً ان النهاية تقترب، من غير ان يطلع بنفسه على الصور الجديدة.

### علامة الهزيمة

قبل يوم واحد من بدء العلاج الكيميائي، لعب ادكينز الغولف. وشجعه طومسون، حاثاً اياه على الاستمتاع بأيامه ما أمكنه. وذكره ان الاقدام على العلاج الكيميائي ضرب من المقاومة التي لا تعرف نتائجها والتي قد تعني الحظ بالنسبة الى اللاعب.

استغرق حقن البلاتين والفينديزين سبع ساعات ونصف ساعة ملأى بالملل والألم. واسترخى ادكينز على اريكة



بحيث اضطر الى التمسك بالجدران وهو يتجه نحو غايته. وما ان بلغ المكان حتى ادرك انه فقد قدرة الاعتماد على نفسه. واستدعى الدكتور طومسون. ولما وصل ياديه ادكينز بعلامة الهزيمة. وفي الرابعة والتصف من عصر اليوم نفسه، أدخل الدكتور بول ادكينز كمريض الى قسم جراحة الصدر في الطيقة السادسة، وهو القسم الذي هيمن عليه زمناً. وكان وجهه يعكس الكآبة والقهر. ودخل عليه طبيب ناشيء هو الدكتور ريتشارد كوين، ليأخذ عينة من دمه لتحليلها. فصرخ فيه ادكينز: "دعك من الدم الآن وأعطني الاوكسيجين". وكان رقص الاوكسيجين قبل ساعات وهو في قسم الأشعة لأنه لم يشأ ان يراه الناس في تلك الحال. ورضخ الدكتور كوين للأمر لأنه صادر عن رئيس دائرة الجراحة.

### الاستسلام

كان الدكتور طومسون يأمل ان يبين فحص الدم نقصاً في كمية الماء، مما يفسر ضيق النفس والضعف الجسدي. لكن أمه خاب اذ جاءت النتيجة طبيعية. وهذا يعني ان العلة صادرة عن الرئة. وأظهرت صور الصدر مزيداً من تضخم القلب خلال الاسبوع الأخير. وقد تجمعت السوائل في الجزء الاعلى من الرئة اليمنى وأطبق الهواء على الرئتين معاً. وهذا كله يعقد الوضع ويقرّب النهاية. وكان للاوكسيجين فعلة الايجابي في

تمكين ادكينز من التنفس والتحدث من غير مشقة. وهرع اليه كل الذين عملوا معه. ووجد زواره أنه لم يفقد روح النكتة حتى في أحلك الظروف. وقال أمام مجموعة منهم: "إذا أخذنا جميع الأمور معاً، فأفضل كثيراً للمرء ان يكون طبيباً من ان يكون مريضاً". وخابره ابنه مارك من نيويورك، فقال له بعناء شديد ان سوائل جسمه استترفت مرة أخرى، لكنه يأمل ان تتحسن حاله في أيام على اثر اعطائه الماء. وصدق مارك حديث والده، لكنه اختصر الكلام لئلا يزعجه.

تلك الليلة قبع الدكتور ادكينز في سريره فيما الأنابيب تنقل اليه الاوكسيجين عبر الأنف. وكان مترعاً فلم يغم حسناً.

وأناه الزوار أقواجا يوم الثلاثاء. لكنه ظل يغفو ويصحو معظم النهار تحت أثر الكوديين الذي تناوله لتسكين الألم في ظهره. وأعطاه الدكتور طومسون جرعة من الفاليوم المسكن، وبقي الى جانبه حتى منتصف الليل محاولاً التفريغ عنه.

وكان ادكينز ذلك المساء بذل قصارى جهده لدخول الحمام. ولما خرج منه ساعده طومسون في النهوض الى سريره. وتلاقت يداهما. وشد ادكينز يد صديقه - وهو في العادة أقل الناس اظهاراً لعواطفه - وقال بصوت يقارب همس: "اشكرك يا شارلي على العناية بي".

وفي الاولى فجر الاربعاء حان الوقت الذي عجزت رئتاه عن امداد الدم بالاوكسيجين. وهذا يعني انهيار الجسم عبر اختناقه. ولتعويض

ذلك أخذ قلبه يسابق الرئتين في ايصال الاوكسيجين الى الانسجة المحرومة.

وشاء ادكينز ان يحارب، ولكن لم يبق له ما يحارب به. وكان اتفق مع طومسون على الا يتم احياؤه اصطناعياً بعد سقوطه في غيبوبة.

وتولت الممرضة الليلية استدعاء الدكتور كوين الذي لم يذق النوم طوال الساعات العشرين الماضية. واذا عرف ان ادكينز يحتاج الى الاوكسيجين، أعطاه أنقى جرعة ممكنة فضلاً عن بعض العقاقير التي تبقى حياً ما أمكن.

وقال له ادكينز هامساً: "اسمع، اني لا اطلب سوى الراحة".

وأعطى مزيداً من المسكنات. وكمثل غريق حرم الهواء، راح يضارع لتنشئ كل تسمية.

وفي الساعة صباحاً وصل الدكتور طومسون. في تلك الاثناء كان قلب ادكينز يخفق بمعدل ١٦٠ ضربة في الدقيقة، اي بزيادة ضعفين وأكثر عن المألوف. وعرف طومسون ان النهاية وشيكة، كما عرف ادكينز ذلك. وكان الاثنان قالا "وداعاً" الليلة القاتمة. وبعدما اعطاه طومسون دواء الديميرول المسكن، خرج الى عيادته الملأى بالمرضى. ولم ينقض وقت طويل حتى استدعى الى المستشفى.

ولم يسع ادكينز ان ينطق الا بالهمس والزفرات. ودفعته غريزة البقاء الى سؤال صديقه عن غرفة العناية الفائقة وان كان يجدر نقله اليها، على رغم اتفاقهما السابق. وأجاب طومسون: "كلا يا بول، فأنا

لا أريد ان يصلوك بالأنابيب ويزعجوك".

وهز ادكينز رأسه وفهم كل شيء. وشكر صديقه.

ثم تفوه طومسون بكلماته الأخيرة أمام الصديق المريض الذي اعتنى به طوال اشهر: "سأعطيك بعض راحة يا بول".

وهز ادكينز رأسه موافقاً للمرة الأخيرة. واستغرق في سبات عميق بعد حقنه بالديميرول.

وكانت فيث ادكينز وصلت الى المستشفى وأخذت تستدعي أبناءها. وتحلق الأطباء والممرضات والعديد منهم يبكي. وبقيت فيث على السرير وهي تبكي احياناً، لكنها ظلت محافظة على قوتها. وكانت تعرف ان زوجها يتلاشى، لكنها لم تتوقع ان تكون النهاية سريعة الى هذا الحد.

وفي وقت باكر من العصر، دخل الغرفة صديق قديم هو الدكتور ملتون غوساك. ونظرت اليه فيث ادكينز وقالت: "أنت تعرف يا ملتون انه أعطاني قلبه ووهبني حياته كلها. غير أنه لم ينتظر شيئاً في المقابل من أحد". وبكى الاثنان معاً.

وفي الرابعة الدقيقة الخامسة بعد الظهر، أخبر الدكتور طومسون عائلة ادكينز ان الوفاة باتت وشيكة: "لا اعرف بالضبط في اي وقت. لكن الأمر قد يدوم عشر ساعات".

وبعد عشرين دقيقة أخذت فيث ادكينز تذرف الدمع بهدوء. فقد توقف زوجها عن التنفس بعد دخوله الغيبوبة منذ الحادية عشرة قبل الظهر. وفي الرابعة والنصف أعلن



الدكتور طومسون وفاة بول أدكينز، بعد انقضاء ٤٨ ساعة على دخوله المستشفى. وقد جاءه الموت بعد أربعة اشهر وأحد عشر يوماً من مشاهدته صور صدره التي قال انه قرأها كمن يقرأ نعيه.

وقبيل وفاته، اسر بول أدكينز الى صديق اختلى به اموراً على جانب من التأمل الفلسفي. فقال انه نال ما ابتغاه من حياته. وهو كان يود ان يصرف وقتاً أطول مع عائلته، لكن الطب حتم عليه ان يعمل ساعات طويلة.

واضاف انه فخور بالاصلاحيات التي أدخلها على امتحان الدخول الخاص بجراحي الصدر في الولايات المتحدة، كذلك بتعليمه في جامعة جورج واشنطن وبداية الجراحة التي اسسها

هناك. ولكن يؤسفه ان يقضي قبل ان يتقاعد وقبل ان يرى احفاده.

ولم يراوده الندم على رفضه العلاج وفق طريقة مركز سلون كيتيرينغ الحديثة. لكنه ندم على الرضوخ للعلاج الكيميائي، قائلاً انه كان عقيماً في حاله. وتابع: "لقد شاء الله تعالى ان أقضي هكذا. وأنا أجد الحياة مع المرض اسوأ من الموت."

وتشعب الحديث بين أدكينز وصديقه. وكان ذهنه مليئاً بأفكار لم يتسن له ان يقولها كلها. وسأله الصديق ان كان نادماً على امور اخرى، وتعجب حين هز بول أدكينز رأسه بالإيجاب وهو يقول:

"اجل... يؤسفني اني لم اقطع التدخين قبل عشرين سنة."

■ جون بيكامين



### الكتب لغرفة الطعام

المتقنون يحفظون جزءاً من كتبهم في غرفة الطعام. وقد لاحظ الشاعر الانكليزي الكبير ت.اس. اليوت، وهو أحد كبار المتقنين في عصره، ان معظم المناقشات يبدأ مع الفطور أو الغداء أو العشاء، وأنه لا بد من أن يضع المرء كتبه المهمة في متناول يده.

### استاذ أدب

كان استاذنا في مادة الأدب يعيد أوراق الامتحانات المصححة على نحو طريف. فهو يصنفها من حيث العلامات، بحيث يوزع الأوراق ذات العلامات الاولى ويده على مستوى رأس كل طالب. ويوزع الأوراق ذات المرتبة الثانية على مستوى الطاولة، ثم يتدرج حتى يصل الى أرضية الصف. وتبقى ورقتان أو ثلاث، يقول لأصحابها ان في امكانهم أخذها في منتصف الليل من مكان ما تحت الارض يتم تحديده لاحقاً.

٢٠٢

# امنوا لاولادكم نمواً صحيحاً



نيدو السريع الذوبان هو حليب كامل الدسم يحتوي على كافة العناصر الغذائية التي توفر لاولادكم نمواً كاملاً. فالبوتيرين والكالسيوم وفيتامينات A و D وغيرها من العناصر الضرورية للتوفرة في نيدو السريع الذوبان تجعل عظامهم متينة وصحية قوية.

نيدو السريع الذوبان هو حليب بقري صافي وسخي مشحون بالحراشيم، يخضع قبل تعبئته وتعبئته الى عدة تحليلات مخبرية دقيقة ليصبح خالياً من كل شائبة.

نيدو السريع الذوبان طعمه لذيذ، يحضر بسرعة، ومحبب لاولادكم بارداً أو ساخناً في الصباح وفي المساء وفي أي وقت من النهار.

**نيدو السريع الذوبان**  
ليتم اولادكم وينعموا بالعافية  
تفضلت نيدو Nestlé



***alabd2010***





# عرب كوميكس

www.arabcomix.com

هذا العمل هو لعشاق الكوميكس  
و هو لغير أهداف ربحية  
و لتوفير المتعة الأدبية فقط  
الرجاء حذف هذا العدد بعد قراءته  
و ابتياع النسخة الأصلية المخصصة  
عند نزولها الأسواق لدعم استمراريتها

This is a Fan base production ,  
not for sale or ebay, please delete  
the file after reading, and buy the  
original release when it hits the

مع تحيات العبد ٢٠١٠

مسح العبد ٢٠١٠ alabd2010

